مدخل إلى برنامج

سكامبر لتنمية التفكير الإبداعي

نهى عبد الكريم أبو جمعه



عمّان - دبي

مدخل إلى برنامج

سكامبر للتفكير الإبداعي

المؤلف ومن هو في حكمه: نهى عبد الكريم أبو جمعه

عنــوان الكتاب: مدخل إلى برنامج سكامبر للتفكير الإبداعي

رقم الإيــــــداع: (2013/7/2460)

الترقيم الدولي : 978-9957-90-040-3

الموضوع الرئيسي: الإبداع / التربية

* تم إعداد بيانات الفهرســة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

الطبعة الأولى

2015 م

مركز ديبونو لتعليم التفكير

عضو اتحاد الناشرين الأردنيين

عضو اتحاد الناشرين العرب



يطلب هذا الكتاب مباشرة من مركز ديبونو لتعليم التفكير

عمّان - المملكة الأردنية الهاشمية ، دبي - الإمارات العربية المتحدة

هاتف: 962-6-5337003 ، 962-6-5337029

فاكس: 962-6-5337007

ص. ب: 831 الجبيهة 11941 المملكة الأردنية الهاشمية

E-mail: info@debono.edu.jo

www.debono.edu.jo







مدخل إلى برنامج سكامبر

للتفكير الإبداعي

تأليف

نهى عبد الكريم أبو جمعه

الناشر

مركز ديبونو لتعليم التفكير

بِسْمِ اللـهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال تعالى:

(بَدِيعُ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَإِذَا قَضَى أَمْراً فَإِنَّمَا يَقُولُ لَهُ كُن فَيَكُونُ)

صدق اللـه العظيم

(سورة البقرة: 117)

الإهداء

إلى من أحمل اسمه بكل فخر واعتزاز.....
إلى من كلَت أنامله وتجرع الكأس فارغاً وحصد الأشواك عن دروبنا
ليمهد لنا طريق العلم والأمل لنعيش في كرامة وكبرياء.....
إلى روح والدي الغالي رحمه الـلـه عبدالكريم أبوجمعه.....
إلى منبع الحب والحنان والنقاء.....
إلى من سهرت الليالي دون كلل أو ملل لننعم دوما بالصحة والهناء
إلى روح الطاهرة الغالية والدتي رحمها الـلـه.....
إلى سندي وقوتي وملاذي بعد الـلـه عز وجل وبعد رحيل الأحبة
والدي رحمهما الـلـه
إلى من جعلوني أشعر بطعم الحياة أخوتي الأحبة
محمد وعبدالـلـه.....
وأخواتي الحبيبات وجيهة ونبيهة ورحاب وخولة وإيمان.....

المؤلفة: نهى عبد الكريم أبو جمعة

المحتويات

المقدمة

بات تعليم التفكير الإبداعي من أهم المواضيع التي يحرص عليها التربويون في العملية التعليمية التعلمية لمواجهة تحديات العصر الذي نعيشه في أيامنا هذه؛ وذلك نتيجة للتسارع المعرفي والتكنولوجي والتغيرات المتلاحقة التي يشهدها العالم بأسره، والتي تجعل المسؤولين والتربويين تحت طائلة المسؤولية لصنع جيل مفكر وواع يسعى لكل ما هو جديد وأصيل.

بدأ الاهتمام في موضوع "الإبداع" بشكل واضح مع نهاية الأربعينات وبداية الخمسينات من القرن الماضي كموضوع رئيسي في علم النفس.

ومما لاشك فيه أن التفكير الإبداعي أصبح الآن اللغة السائدة للعصر الحديث (عصر التكنولوجيا)؛ حيث انتقل اهتمام علماء النفس من دراسة الشخص الذكي إلى دراسة الشخص المبدع والشخصية الإبداعية، وكذلك

دراسة العوامل التي تسهم في إبداعه، كما تحول اهتمام علماء النفس من التعليم التقليدي الذي يعتمد على التلقين وحشو المعلومات إلى التعليم الإبداعي الذي يعتمد على تعليم التفكير وطرق مواجهة المشكلات وتقديم الحلول الابتكارية لها.

وقد أكدت دراسة كل من جيلفورد Guilford (1965)، وتورانس وجوف Torrance & Goff (1977)؛ على أنه لا يوجد شيء يمكن أن يسهم في رفع مستوى رفاهية وتطور الإنسانية وتقدمها أكثر من رفع مستوى الأداء الإبداعي لدى الأمم والشعوب.

وانطلاقاً من أن تنمية التفكير الإبداعي هو أحد أهم الأهداف التربوية التي تسعى المجتمعات الإنسانية إلى تحقيقها، وأن مرحلة الطفولة من المراحل الخصبة لدراسة الإبداع واكتشاف المبدعين، وأن الإبداع إذا لم يشجع في مرحلة الطفولة فإن تشجيعه بعد ذلك يكون ضعيف الجدوى، وبما أن تعليم التفكير الإبداعي في الطفولة المبكرة مسئولية المعلم، لذا هناك ضرورة لتدريب المعلم على ترجمة الإبداع إلى ممارسات صفية، وذلك عن طريق المعرفة الجيدة والفهم بنمو الطفل، وخلق البيئة التعليمية المنتجة والمشجعة والمثيرة للإبداع، واستخدام التكنيكات المناسبة والشاملة لعملية تفاعل المعلم والطفل، وتنمية قدرات المعلم على التشخيص الدقيق لقدرات الأطفال وفهمها لمراعاتها أثناء التدريس.



وبما أن المعلم هو من أهم عوامل نجاح برامج تعليم التفكير الإبداعي، يجب إعداده إعداداً جيداً ليستخدم طريقة في التدريس تشجع على التفكير الإبداعي لدى طلبته، وقد تكون له الفعالية في زيادة إبداعهم بالفعل، فالمعلم متغير أساسي في تنمية إبداع التلاميذ، ويتطلب إعداده لتعليم التفكير الإبداعي إعادة النظر في كثير من البرامج الراهنة في كليات ومعاهد إعداد المعلمين، بحيث تخلق لديه نظرة جديدة إلى طبيعة التربية، وخصائص الطلبة.

إن ثمة حقيقة مقررة وهي أن التفكير الإبداعي يتأسس منذ الطفولة المبكرة، حيث إن كل طفل يمثل مشروع مبدع ويجب أن ينظر إليه كذلك.

وإن ما جعل الدول المتقدمة إلى إجراء الدراسات والبحوث المستمرة، وعقد المؤتمرات والندوات، وإقامة دورات وورش عمل تدريبية، لدراسة الإبداع وفهمه وتنميته واقتراح أنسب الطرق لتربية الطلاب وتدريبهم، وإثارة التفكير الإبداعي لديهم، هو الحاجة الملحة التي تتطلب تطوير التعليم بالشكل الذي يشجع على إظهار الإبداع لدى الطلاب.

وعليه وبما أن الدول العربية هي أحد دول العالم التي تتبنى الإبداع كمشروع تربوي، فقد جاء الاهتمام ببرامج التفكير الإبداعي ومنها البرنامج التدريبي المبني على إستراتيجية سكامبر SCAMPER في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، حيث يعد هذا الموضوع مطلباً علمياً وفكرياً واجتماعياً وإنسانياً وتربوياً؛ فمن جهة يعد الإبداع الطفرة النوعية والعلمية نحو عالم أكثر تحضراً وتطوراً لمواجهة عراقيل الحياة المستقبلية، ومن جهة أخرى يعد من أكثر الأمور التي تخص مستقبل العملية التربوية والتعليمية والتي لابد من احتوائها قلباً وقالباً بكل الإمكانات المتاحة باعتبارها الثروة العلمية الفكرية للمجتمع خاصة، وللوطن العربي عامة.



ومن هنا تبدأ الدعوة لرعاة ومسؤولي العملية التربوية بشكل عام، والمختصين والمهتمين بالعملية الإرشادية بشكل خاص بأن يكثفوا الجهود لتحفيز المهارات والكفاءات عند جميع الطلبة العاديين والمبدعين وذلك بتطويرهم وتشجيعهم على الإبداع لأنهم نواة المجتمع والركيزة التي ترتكز عليها المجتمعات

لصنع أمة واعدة متحضرة ومتطورة بأفكار أبنائها وإبداعاتهم. ولا يتحقق ذلك إلا بتكثيف الجهود والطاقات في المؤسسات التربوية وذلك بدمج أنشطة التفكير الإبداعي بالمناهج الدراسية لتصبح أكثر منفعة ومتعة وفاعلية في وصول الطالب إلى المعرفة ومسايرة الوسائل المختلفة للمناهج الدراسية التي من شأنها أن تفتح مجالاً واسعاً للطلاب في اكتساب مهارة التفكير الإبداعي، بكل سهولة ويسر والرقي بأساليب التعلم إلى أعلى مراتبها، وذلك باستخدام وتطبيق مختلف برامج التفكير الإبداعي كبرنامج كورت، وتريز، والقبعات الست، وبرنامج سكامبر الذي نحن بصدد تطبيقه في هذا الكتاب.

وثم هناك ضرورة ملحة بأن يحرص الآباء من جهة والمدارس بجميع كوادرها من تربويين ومعلمين وطلاب من جهة أخرى، على استخدام إستراتيجية سكامبر والبرامج المختلفة التي تساهم في تنمية التفكير الإبداعي لدى أبنائهم وتحفيز المواهب والطاقات الكامنة وإثارتها لديهم للظهور إلى حيز الوجود، وتوجيهها واستثمارها بأفضل الطرق، وذلك بتدريبهم على أنشطة التفكير الإبداعي.



نقاط الضعف والقوة في برنامج سكامبر:

كما تحدثنا سابقاً عن أهمية برنامج سكامبر في تنمية التفكير الإبداعي وخلق أفكار جديدة والتغلب على المشكلات عن طريق أنماط متعددة تقترب من وجهات نظر مختلفة, والعمل على تعزيز الإبداع

وقد تم استخدام تقنية سكامبر في جميع أنحاء العالم في الاستخدامات التي تتطلب تفكير إبداعي لتوليد أفكار جديدة في كل من قطاع الأعمال والتعليم, والعمل على تعزيز القدرات الإبداعية لدى الإنسان والتركيز بشكل رئيسي على الأطفال, كما هو الحال مع أي تقنية تفكير إبداعي.

إلاَ أن نهج سكامبر له نقاط ضعف وقوة خاصة به, وهذا يتوقف على الحالة التي يتم استخدامها فيها.

ومن نقاط القوة أو ما نستطيع تسميته المميزات, هو أن عملية سكامبر تستخدم إلى حد كبير فيما يتعلق بتشجيع العملية الإبداعية في أذهان الأطفال. والتأثير على توليد أفكار جديدة دون وضع حدود لها, من أين أتت تلك الأفكار. حيث أن بعض الأطفال لديهم صعوبة في تطوير الأفكار الجديدة عندما لا نستطيع تقديم الكثير من التأثيرات الإبداعية لهم.

وتستخدم استراتيجية سكامبر من قبل المعلمين ليعملوا على التأثير على جيل من الأطفال ليصبحوا مبدعين باستخدام عملية تعزيز التفكير الإبداعي. كما تم إلى حد كبير أن هذه العملية تعمل على تعزيز بناء القدرة على حل المشاكل لدى الأطفال من خلال إشراك عقولهم للتفكير حول العقبات من أجل التغلب عليها.

ومن نقاط الضعف في برنامج سكامبر وكما يمكن تسميتها السيئات, حيث أن هناك نقطة ضعف واحدة قد تتعرض لها استراتيجية سكامبر, وهي الحاجة إلى البيئة الصحيحة حتى تثبت فاعليتها. والتأثير على عملية الإبداع الفعلي.

إن كل من الأطفال والموظفين يكون في بيئة تشجع حقاً على توليد الأفكار الجديدة, بغض النظر عن ما إذا كانت تلك الأفكار مفيدة أم لا.

وإذا اثبت أن هذه البيئة غير موجودة, سيتم إثبات عدم فاعليته سكامبر بسبب عدم وجود تعزيز البناء في جميع مراحل العملية.

قاتلات الإبداع:

إن معيقات الإبداع هي الأشياء والتصرفات الخاطئة التي يقوم بها المعلمين في الغرف الصفية في معظم الأحيان وتؤدي إلى تقليص القدرة على الإبداع لدى الأطفال.

ومن أهم هذه القاتلات:

1- يقتل الإبداع عندما يطلب من الطلاب استعارة الأفكار بدلاً من امتلاكها.
2- يقتل الإبداع عندما يقوم المعلم بتحديد العلامات دون تقديم الملاحظات المفيدة للطلاب والتغذية الراجعة.
3- يقتل الإبداع عند السماح للرموز المبتذلة والتعبيرات المبتذلة أن تكون بديلاً عن التمثيل الأصلي.
4- يقتل الإبداع عند القيادة ووضع البراهين بدلاً من تدريب الطلاب وتحفيزهم على التفكير.
5- يقتل الإبداع عند طرح الأمثال بدلاً من التعريف بالمشكلة.
6- يقتل الإبداع عند الثناء على الطالب وأدائه أكثر من التشجيع على العمل والمواصلة.
7- يقتل الإبداع عند إعطاء الطلاب الحرية دون التركيز على نقاط معينة.
8- يقتل الإبداع عند تقديم اقتراحات بدلاً من طرح أسئلة مفتوحة.
9- يقتل الإبداع عند إعطاء أجوبة بدلاً من تعليم طرق حل المشكلات.

فكرة الكتاب:

إن التعليم بمعناه العصري هو التعلّم مدى الحياة، وتمكين الإنسان من خبرات التعلم الذاتي، فقد أصبح من المستحيل أن نُحمّل أبناءنا خزائن المعلومات المتاحة لهم. فهذا فوق قدرة أي بشر. وأصبح الخيار الأوحد هو أن نُسلحهم بمفاتيح هذه الخزائن فقط، وأن نُعلمهم طريقة استخلاص المعلومات وطريقة تنظيمها وطريقة توظيفها. ومن أجل ذلك، لا بدّ من تغيير أفكار المعلمين وسلوكياتهم وخبراتهم، وتدريبهم تدريباً جيداً بحيث يتم إعدادهم لمهام ومسؤوليات جديدة ومُتغيرة. وكذلك فقد أشارهبارد (1996)، إلى أن 95% مما تعلمه في المدرسة، كان مجرّد حشو للمعلومات التي لم يستخدمها طيلة حياته. ولذلك، فمن أولويات المؤسسة التربوية الحديثة، أن تهيئ الطلبة، على اختلاف فئاتهم، إلى الحياة وإلى المستقبل. ومن أجل ذلك، يقع على عاتقها أن تعلم الطلبة كيف يتعلمون، وكيف يوظفون ما يتعلمونه في حياتهم الخاصة والعامة.

وأن المهمة الأساسية للدولة هي التربية. وبأن الحكم هو التربية. وليس بالمستطاع أن تكون هناك مهمة للحكومة أعظم شأناً من الكفاح لرفع ذكاء الشعب.

ومن خلال الاطلاع على كتاب (Thinker Toys) للمؤلف ميشالكو Michalko, (2006)، والذي يتحدث حول فاعلية استخدام إستراتيجية برنامج سكامبر (SCAMPER) في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب في المراحل الأساسية ومدى أهمية وفاعلية هذا البرنامج في خلق وابتكار أفكار إبداعية غير مألوفة تمتاز بالأصالة والمرونة والطلاقة، وإيماناً من الباحثة بقدرات الطلاب وأن كل طالب يتميز بجانب معين يستطيع الإبداع به، ومدى حاجة المجتمعات لمثل هذه البرامج المثيرة والفاعلة في تنمية التفكير

الإبداعي لدى طلاب المدارس؛ حيث يتميز الطلاب في هذه المرحلة بالخيال الواسع وحب الاكتشاف، وأنهم دائمي التفكير والتساؤل عن كل ما يدور حولهم. فقد قامت الباحثة قبل قيامها بتطبيق البرنامج بزيارة لإحدى المدارس الخاصة وبدأت باستثارة خيالهم عن طريق لعبة جميلة وبسيطة قامت الباحثة بكتابتها بنفسها؛ وذلك بعد اطلاعها على إبداعات العالم ميشالكو (Michalko) واستمتاعها بالألعاب التي استخدمها في إثارة الخيال لدى الطلاب.

فقامت الكاتبة بسرد قصة قصيرة ممتعة عن الخيال لشد انتباه الطلاب، ثم قامت بسؤالهم عن معنى الإبداع عما إذا ما كانوا مبدعين؟ وما هي الأعمال الإبداعية التي قاموا بها؟ وعن الأفكار الغريبة التي يمكنهم التفكير بها، وكيف يستطيع الإنسان أن يكون مبدعاً؟ وكانت معظم إجابات الطلاب (نحن لسنا مبدعين، ولا نستطيع أن نفكر بأشياء جديدة، والبعض أكدوا على عدم حبهم للدراسة والمدرسة، وآخرين لم يجيبوا بالرغم من تحفيز الكاتبة لهم على المشاركة وإبداء آرائهم)، مما دفع الكاتبة إلى الاهتمام والتركيز على موضوع الإبداع ومهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المدارس، ومدى فاعلية برنامج سكامبر في تنمية مهارات التفكير الإبداعي؛ وذلك من أجل الوصول بالطلاب إلى مرحلة من التفكير الإيجابي وتنمية التفكير الإبداعي لديهم، والعمل على تغيير معتقداتهم وقناعاتهم بأنهم غير مبدعين ولا يستطيعون الإتيان بأفكار جديدة، وإثبات ذواتهم وتعزيز ثقتهم بقدراتهم الإبداعية. وهذا لن يحدث إلا بإتاحة الفرص الكافية لإطلاق طاقات الخلق والإبداع لدى الأطفال، من أجل الإسهام في بناء الذات السوية للطفل، لأن الكثير من النزعات العدوانية والرغبة في السيطرة أو الانسحاب من دائرة التفاعل الاجتماعي ينتج عن كبت حاجة الأطفال إلى التعبير الإبداعي، بل إن تورنس Torrance يذهب إلى أبعد من ذلك فيقول إن ظاهرة التخلف في الدراسة والانصراف عن متابعة الدروس

وعدم الالتزام بنظام حجرات الدرس يرجع إلى الكبت الحاد الطويل الأمد لطاقات الإبداع لدى الأطفال، ويؤكد تورنس Torrance أن الحاجة إلى التفكير الإبداعي من الحاجات الأساسية التي لا تستقيم الصحة النفسية للأطفال بدون إشباعها، وأن قصور مناهج الدراسة عن إشباع هذه الحاجات وإدراجها ضمن أهدافها تقف خلف كثير من مشكلات الدراسة.



وقد أكد علماء التربية المعاصرون على أن التعليم بشكله الحالي غير كاف لتطوير مهارات التفكير وتنميتها عند التلاميذ وأنه لابد من تعليم مهارات التفكير في المدارس كجزء من المنهج التعليمي، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات مثل دراسة دي بونو.

حيث أن الأساليب التربوية لتنمية الإبداع تتطلب توفير المعلم الكفء، وتوفير الحرية له في اختيار الموضوعات والوقت، كما يتطلب إدخال تعديلات جوهرية على طريقة إعداد المعلم وخاصة إعداد معلم المبدعين.



ومن الملاحظ أن الغالبية العظمى من المعلمين ملتزمون بالطرق التقليدية في التعليم، وأن الطرق التقليدية في التدريس تتطلب من المعلمين نقل كمية هائلة من المعلومات للطلاب، حيث يؤدي ذلك إلى تراكم وتكاثر المعلومات بشكل كبير في الاختبارات، وعلى الرغم من نجاح الطلاب في تلك الاختبارات في نهاية الفصول الدراسية، إلا أن الطرق التقليدية تظل غير قادرة على معالجة المعلومات وتقييمها، والتوليف، والربط بين التعليم في المدارس والعالم العملي في الخارج، أو توليد أفكار جديدة مبتكرة.

لذا فإن قضية إدخال تعليم التفكير إلى المدارس إلى جانب أهميتها العملية والتربوية هي قضية تتعلق بمسألة النمو والتقدم ومواجهة تحديات المستقبل في عالم أصبح قائده الفكر.



التفكير:

"أنا أفكر إذاً أنا موجود" مقولة ديكارت المشهورة عندما شك في كل شيء ولم يجد سوى التفكير ليثبت وجوده، وكأنه أراد أن يقول بكلمات أخرى إن الذي لا يفكر هو شخص غير موجود. ولذا ربط التفكير وأهميته بالوجود، أي بالحياة في هذا العالم.

إن التفكير يمثل السمة التي تميز الإنسان عن غيره من الكائنات الحية، وهي التاج المرصع بجوهرة المعرفة. أما بالنسبة لديبونو (Debono, 1985) فقد رأى أنه لا يوجد في هذا العالم أي كائن يمتلك قدرة التفكير الراقي مع الإنسان. وقد أثبتت تلك الحقيقة من قبل البحوث الحديثة في علم النفس العصبي، والتي أشار فيها ريستاك (Restak, 1988) أن الشمبانزي على الرغم من أنه الأقرب وراثياً إلى ذكاء الإنسان، إلا أنه بعيد كل البعد عن القدرة على تأدية وظائف العمليات المعرفية العليا كالإنسان.

إن العلماء الذين يعملون في مجال علم النفس التربوي المعرفي، كما هو الحال عند كل من سولسو (Solso, 2004)، وستيرنبيرغ (Sternberg, 2001)، وكلين (Klein, 1991)، وريقريو (Ruggiero,1988)، اعتبروا أن عمليات التفكير تنطوي على العمليات المعرفية المتنوعة. وقد تعددت واختلفت آراء

العلماء حول تعريف التفكير، وربما يعود سبب عدم اتفاقهم حول تعريف واحد للتفكير إلى اختلافهم حول وجوده العملي، وهل هو عملية سلوكية خارجية، أم أنه عملية معرفية داخلية؟ حيث يؤمن المعرفيون بأن السلوك هو مجرد نتيجة للتفكير، وبذلك يمكن الخروج بتعريف عام للتفكير على أنه عملية عقلية يستطيع المتعلم من خلالها عمل شيء ذي معنى من خلال الخبرة التي يمر بها، أما السلوكيون فيؤمنون بالسلوك الخارجي الملحوظ، ولا يؤمنون بأهمية التفكير والعمليات العقلية الداخلية في السلوك، وذلك لأنه غير قابل للقياس والملاحظة.



ويعرف سولسو (Solso, 2004) التفكير بأنه عمليات عقلية معرفية تعنى بالاستجابة للمعلومات الجديدة بعد إجراء معالجات معقدة وتشمل التخيل والتحليل وإصدار الأحكام وحل المشكلات.

ويمثل التفكير نوعاً معقداً من أنواع السلوك البشري والذي يأتي ترتيبه في أعلى مستويات النشاط العقلي، وأنه عملية معرفية تتميز باستخدام الرموز لتنوب عن الأشياء والأشخاص والحوادث، ويعد التفكير من الظواهر النمائية التي تتطور عبر مراحل العمر المختلفة، كما يعد من أكثر الموضوعات التي

تختلف فيها الرؤى وتتعدد أبعادها وتتشابك، وهي التي تعكس تعقد تركيبة العقل البشري وتعقد عملياته، ومن المعروف أن ما يميز الإنسان عن غيره من المخلوقات قدرته على التفكير، فمن خلال رحلته الطويلة الشّاقة من العصور البدائية إلى عصور الحضارة فقد استطاع أن يواجه مشكلات لا حدود لها. وإن هذه المشكلات تزداد صعوبة وتعقيداً بتطور المجتمع وتغيراته السريعة، ويشمل التفكير بمعناه العام كل أنواع النشاط العقلي أو السلوك المعرفي الذي يتميز بتوظيف الرموز في معالجة الأشياء والأحداث بدلاً من معالجتها عن طريق النشاط الظاهري المحسوس أو المادي، وحيث أن مهارات التفكير يمكن تعلمها، **فإن هناك عدة طرق لتدريس مهارات التفكير، وهي على النحو التالي:**




الطريقة المباشرة: حيث يتم تدريس مهارة التفكير مباشرة ومجردة، بأن يتم تقديم تعريفاتها، وخطواتها، ومراحلها، وأساليبها، وبعد ذلك يأخذ الطالب بعضاً من التدريبات.

الطريقة غير المباشرة: حيث يدرس الطالب محتوى معين يتعرض من

خلاله إلى جميع جوانب واحتمالات المهارة المطلوبة قبل أن يتعرف إلى المهارة نفسها.

بينما يرى البعض إمكانية الدمج بين الطريقتين إذا وجدت الإرادة والخبرة لدى المعلم.



وهناك العديد من أنماط التفكير التي يمارسها الإنسان بشتى المجالات، ولكن الاهتمام ينصب في هذا المقام على التفكير الإبداعي الذي ترتكز عليه هذه الدراسة. حيث يرى ماتشادو أنه يمكن قياس تقدّم الأمة وفقاً للنسبة بين عدد المبدعين فيها وعدد سكانها، وأن تنمية التفكير الإبداعي أمر ممكن؛ فثروة الأمة هي ثمرة عقول مواطنيها؛ فكلما زاد عدد المبدعين، فإن البشرية ستتقدّم بشكل أسرع، ويقول: إن الغد يعتمد على تربية اليوم بالنسبة لكل الناس، وإنه لا شيء على الإطلاق يمكنه أن يكون أكثر أهميّة من هذا، وهو البدء في بناء المستقبل منذ الآن، والأهم من هذا، فهو يؤكد أن بمقدور كل من الفرد والمجتمع أن يكون سيّد قدره، فالأمم التي لا تصمّم على الإصلاح الجذري

لأنظمتها التربوية، ستؤول إلى مستعمرات على نحو قاطع، فليس هناك من قطر لا يكون بالكفؤ لأنه مستعمر، بل إنه مستعمر لأنه ليس بالكفؤ.

أهمية التفكير:

إن من أهم الأمور التي تساعد على صنع جيل قادر على الإنتاج وليس تكرار عمل ما أنتجه الآخرون، هو إعداد جيل مثابر مبادر مبتكر ومستكشف يسعى للوصول إلى كل ما هو جديد ومميز، وتربية عقولهم على عدم تقبل كل ما يقدم دون بحث وتمحيص، وذلك بتشجيع التفكير والتأمل والتحليلات والمبادرات عند الأطفال وعدم قمعها أو رفضها أو الاستهانة بها، وذلك من خلال تشجيعهم وتعزيز ثقتهم بأنفسهم وقدراتهم. وتبرز أهمية الدراسة الحالية في محاولة تحديد فاعلية استخدام إستراتيجية سكامبر (SCAMPER) في تنمية التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفاصيل)، لطلاب الصف الرابع الأساسي من عمر (10) سنوات تقريبا؛ حيث تعد هذه الفئة العمرية من أهم مراحل الحياة، وأكثرها خطورة وتأثيراً في مستقبل الطفل لكونها مرحلة تكوينية ذات أثر كبير في بناء شخصيته، حيث يكتسب فيها عاداته وسلوكه الاجتماعي واتجاهاته ومواقفه، كما أنه يكون أكثر استجابة لتعديل السلوك في اتجاه النمو السليم، وبخاصة تنمية ذكائه بالإضافة إلى كونه أكثر قدرة على اكتساب المهارات المختلفة التي تساعده على التكيف وإعمال الذهن والخروج عن المألوف.

وأشرنا أيضاً في هذا الكتاب إلى أهمية تدريس مهارات التفكير للطلبة في جميع المراحل الدراسية.

ومن خلال برنامج سكامبر وهو أحد برامج تعليم التفكير العالمية، وقياس فاعلية البرنامج في تطوير التفكير الإبداعي لديهم، كما تمتاز هذه الإستراتيجية

بحداثتها وأصالتها، ومواكبتها لمتطلبات العصر الحديث من حيث السعي إلى تحقيق درجات عالية من الجودة في عملية التعليم.

من المؤمل أن تسهم في تنمية مهارات الطلبة الإبداعية وإثراء الأدب التربوي، حيث تمكن المهتمين من معرفة بعض الأطر التي يتم من خلالها تقييم مستوى الطلاب في التفكير الإبداعي، وتقديم برنامج يخدم فئات مهمة من فئات المجتمع وهم طلاب المدارس بجميع الفئات العمرية وفي مختلف المراحل الدراسية في كافة أقطار الوطن العربي.

وأشير بالذكر إلى أهمية هذه البرامج الإبداعية لجميع أفراد المجتمع، فهي برامج يحتاجها كافة أفراد المجتمع للمساهمة في تنمية مجتمعاتهم، وصنع مستقبل مشرق من الأفكار الإبداعية للوصول بمجتمعاتهم إلى أقصى درجات التقدم.



وما يهمنا في هذا السياق هو التركيز على نمط معين من التفكير ألا وهو التفكير الإبداعي الذي أصبح حاجة ملحة وضرورة من ضروريات الحياة.

وما أحوجنا لاستخدام وسائل تفكير إبداعية تنقلنا من الإطار التقليدي في العملية التعليمية والذي لازمنا سنين طويلة، إلى طرق أكثر متعة وتشويقاً وإبداعاً وأعم فائدة وربطها بالواقع الحياتي لتوظيف الخيال، وتنشيط الأذهان لتوليد الأفكار الرائعة، لتحقيق الأهداف المنشودة في خلق بيئة تعليمية يسرح فيها الطالب في عالم الخيال لابتداع أفكار رائعة، وتحويلها إلى أفكار إنتاجية لخدمة المجتمع.

ما هو الإبداع: What is creativity

الإبداع في اللغة هو الاختراع والابتكار على غير مثال سابق. وبصورة أوضح هو إنتاج شيء جديدٍ لم يكن موجوداً من قبل على هذه الصورة. وقد عرفت الموسوعة البريطانية الإبداع على أنه القدرة على إيجاد حلول لمشكلة أو أداة جديدة أو أثر فني أو أسلوب جديد.

كما أنه لا يمكننا إلا أن نبرز التعريفات المشهورة للإبداع وذلك حسب تعريف العالم (جوان) gowan:

الإبداع مزيج من القدرات والاستعدادات والخصائص الشخصية التي إذا وجدت بيئة مناسبة يمكن أن ترقى بالعمليات العقلية لتؤدي إلى نتائج أصلية ومفيدة للفرد أو الشركة أو المجتمع أو العامل.

كما أن العالم تورانس Torrance قد عرف الإبداع فقال الإبداع هو عملية وعي بمواطن الضعف وعدم الانسجام والنقص بالمعلومات والتنبؤ بالمشكلات والبحث عن حلول، وإضافة فرضيات واختبارها، وصياغتها وتعديلها باستخدام المعطيات الجديدة للوصول إلى نتائج جيدة لتقدم للآخرين. كما أن هنالك العديد من التعريفات نذكر منها:

- الإبداع عملية تثمر ناتجاً جديداً وغير عادي يتقبله المجتمع لفائدته.
- الإبداع هو التميز في العمل أو الإنجاز بصورة تشكل إضافة إلى الموجود بطريقة تعطي قيمة أو فائدة إضافية.

الإبداع هو النظر إلى الأمور من زوايا مختلفة سواء كانت أمور عادية أم قضايا أم مشاكل يسعى الأفراد إلى إيجاد الحلول المناسبة لها بطرق إبداعية ومميزة، ولا تحصر رؤيتك بمجال نظرك فقط.

وهناك تعريفات متعددة للتفكير الإبداعي، فهناك من يعرف الإبداع كسمة شخصية، أي انه يذكر صفات الأشخاص المبدعين، ومن تنطبق عليهم هذه الصفات، وهناك من ينظر إلى الإبداع كموقف أي انه يبحث عن الظروف المساعدة على الإبداع.

وأخيراً الإبداع كإنتاج ويقصد به القدرة على إنتاج شيء جديد ومفيد وفريد. وقد حظي مفهوم الإبداع بأدوات القياس بدأت النظرة تتغير إلى إمكانية الكشف عنه في وقت مبكر.

الأمثلة التي تلقي الضوء على المواقف التي يبدع فيها الأفراد كثيرة ومن هذه الأمثلة:

اختلف مجموعة من الناس من أجل إخراج طائر الكروان الذي احتبس في حفرة رأسية في الأرض، فأحضر أحدهم عوداً وبدأ بإدخاله وتحريكه داخل الحفرة حتى كاد أن يقتل الكروان! وحاول الآخر أن يدخل يده الطويلة لعله يمسك به ولكن دون جدوى، واقترح البعض تخويفه بالأصوات المزعجة لعله ينهض.!..

كل ذلك وطفل في الرابعة عشرة من عمره قائم يراقب الموقف وتبدو عليه آثار توتر التفكير وانفعال البحث، وفجأة صرخ: وجدتها!! ما رأيكم لو قمنا بسكب كمية من الرمل في الحفرة تدريجيا.

مثال آخر: في يوم من الأيام دخل باص مرتفع أحد الجسور، فحشر بداخله والتصق سقف الباص بأسفل الجسر و أخذ الناس يبحثون عن الحل، فكر كل الناس من زاوية نظر واحدة فقط وهو أنه السقف ملتصق بالسقف، وجاءت كل اقتراحاتهم غير مجدية حتى أتت بنت صغيرة لم تتجاوز العاشرة من عمرها واستطاعت أن تفكر من زاوية نظر أخرى فإذا بها تقترح أن يقلل من كمية الهواء داخل إطارات الباص وبالفعل نفذت الفكرة ومر الباص بسلام.

في عام 1905 نشر كاتب غير معروف في سويسرا بحث دعا فيها إلى التخلي عن فكرة الزمن المطلق. إن الفرضية الأساسية لنظرية النسبية تقترح أن قوانين العلم يجب أن تكون نفسها بالنسبة لجميع المراقبين وبغض النظر عن السرعة. وهذا الكاتب هو البرت انشتاين.

بدا فإن كوغ الرسم في عام 1880، وقد اعتبرت تعديلاته على النمط الانطباعي غريبة الأطوار وحياته الشخصية كانت معقدة بسبب المرض والفقر. لقد قام ببيع لوحة واحدة فقط من لوحاته قبل وفاته في عام 1890.

في مكان هادئ تحت شجرة قديمة، يقوم الراوي برواية قصة مألوفة، والحاضرين يستمعوا بعناية مع تقديرهم لسيناريو القصة المعروفة لهم والتغيرات الجديدة في اللغة وحبكة القصة، والتي أعادت أبطال القصة إلى الحياة مرة أخرى.

في الصف الأول تم إعطاء ميشيل مخطط لفم سمكة القرش العملاقة على ورقة اعمل والتي تطرح السؤال التالي "ماذا سيأكل صديقنا المرعب في المرة القادمة؟". قامت ميشيل وبكل إخلاص بتلوين اسماك متنوعة وقاربين بالنظر إلى القوارب والأسماك الملونة ثم قامت بكتابة التفسير التالي " طالما أن هناك سمكة قرش واحدة، فإنها وفي احد الأيام أكلت ثلاثة اسماك احدهما سمك

الهلامي والقاربين.. وقبل أن يأكل سمك الهلامي قام بعمل سندويشة من السمك الهلامي والزبدة.

في عمر 19، كان خوان بلا مأوى وطالب في مدرسة ثانوية. في إحدى الليالي الباردة خطرت لخوان فكرة وهي أن المكان الدافئ داخل المدرسة يمكن أن يكون أفضل مكان للنوم من أي مكان أخر. الدخول إلى مبنى المدرسة ليس أمر صعب، ولكن عندما دخل إلى المدرسة سمع حركة ما واكتشف إنها قد تكون حركة الحارس في الطابق الأرضي. دخل خوان إلى غرفة المستودع وقام وبعناية بإزاحة مجموعة من مضارب البيسبول. في هذه الضجة التي تلت ذلك كان يعتقد أن النوم في هذا المكان سوف يكون مريح. الحارس اعتقد أن هذه الحركة هي حركة خفافيش وأما خوان فقد نام حتى الصباح.

من هو المبدع؟ كيف يبدو الإبداع؟ ما هو مصدره؟ ما هو الدور الذي يمكن أن تلعبه صفوفنا الدراسية في تنمية أو تثبيط الإبداع؟. إن كلمة الإبداع تشير إلى معاني عديدة. في بعض السياقات تبدوا وإنها خارج قدرات البشر الفانين- قليل منا يمكن أن يتصور الخطى والطريق التي سار عليها كل من أينشتاين أو كوري، أو بيكاسو أو اوكيف، أو موزارت أو تشارلي باركر. إن انجازاتهم مذهلة في الأصالة والقوة وليس فقط انها ساهمت في تخصصاتهم ولكن مع نقلها وتحويلها.

من ناحية أخرى العديد منا قام بخلق وعاء خزفي جديد في الثلاجة، لفاح مؤقت لغاية محطة الخدمة التالية أو كتابة قصيدة أو أغنية لإمتاع احد أفراد أسرته. ماذا عن ميشيل وساندويشة السمكة الهلامية والزبدة، أو خوان وشركائه الخفافيش؟ هل هم مبدعين؟ هل يمكن أن يكون هناك إبداع في إعادة رواية مألوفة، هل نحن جميعا مبدعين؟ كيف يمكن أن نعرف الإبداعية عندما نشاهدها؟ ما الذي يمكن أن تفعله الإبداعية مع التعليم؟

كلمة الإبداع تستخدم وباستمرار في المدرسة. وتقريبا كل واحد منا سواء كنا طلاب أو معلمين له تجارب مع الكتابة الإبداعية.

المعلمون لديهم الكثير من الأنشطة الإبداعية أو الكتب المتعلقة بتعليم الإبداع في مواضيع مختلفة. مثل هذه المصادر وفي كثير من الأحيان توفر تجارب صفية ممتعة ومثيرة من دون معالجة المسائل الأساسية.

ما هو الإبداع؟ ما هو مصدره؟ ما الخبرات أو الظروف التي تسمح للأفراد ليصبحوا أكثر إبداعية؟

على الرغم من أن مجموعات من الأنشطة يمكن أن تكون مفيدة، دون مزيد من المعلومات عن هذه الأمور الأساسية إلا انه من الصعب لأي معلم اتخاذ القرارات السليمة بشأن الممارسات الصفية التي قد تشجع أو تثبط الإبداع لدى الطلاب.

المكتبات الجامعية تحتوي على النصوص النظرية والدراسات البحثية التي تتناول المسائل الأساسية حول الإبداع، ولكن واضعي هذه الكتب قلما وسعوا من تحقيقاتهم لاكتشاف تأثير الدارسات والنظريات في الغرف الصفية. القليل من أصحاب النظريات قاموا باستكشاف ماذا تعني نظرياتهم بالنسبة لمناهج فنون اللغة أو النظر في كيفية أن الدراسات المتعلقة بالدافعية والإبداع يمكن أن تؤثر على أساليب التقييم والمكافآت والدرجات. وأكثر من ذلك فإنه نادرا ما تمت دراسة هذه التأثيرات على طلاب المدارس.

هـذا الكتـاب يجمـع هـاتين النقطتـين معـا، مـع دراسـة المسـائل الأساسـية، النظريـات، والدراسـات و التركيـز عـلى الممارسـات الصـفية. عـلى الـرغم مـن أن التحقيق في الظاهرة وعلى أساس أنها معقدة وبعيـدة المنـال وكـما هـو الحـال في الإبداع، إلا أنها تثـير مجموعـة مـن الأسـئلة والتـي يجـب الإجابـة عليهـا، و تـوفر

نقطة البداية. أنا آمل من أن المعلمين الذين يثيرون مثل هذه الأسئلة أن يذهبوا إلى ابعد من الإستراتيجيات المقترحة في هذا الكتاب، أن يحاولوا طرح أفكار جديدة ويراقبوا ماذا يحدث.وخلال هذه الجهود فقط يمكن توسيع مجموعة المعارف حول تطوير الإبداع، وتأثيره في الفصول الدراسية، ومظاهر الإبداع عند الأطفال.



مستويات الإبداع level of creativity

قبل المضي قدما، من المهم أن نعترف بأن مصطلح "الإبداع" يمكن أن يستخدم لوصف الأعمال وبمستويات عديدة مختلفة.

الإبداع اليومي الموصوف أعلاه هو بالتأكيد مختلف في النطاق، وأن لم يكن بالضرورة في العملية، عن جهود تغيير العالم لكل من دافينشي أو آينشتاين. الكتاب عادة يميزوا ما بين الإبداع بحرف C كبير والذي يغير التخصصات

والإبداع بحرف c صغير والذي يتمثل بالابتكارات الأكثر شيوعا في الحياة اليومية. لقد قام نيكا بالتمييز ما بين الإبداع المائع، والإبداع المتبلور، والإبداع الناضج والإبداع البارز (نيكا، جورمان و سلابوز 2006).

الإبداع المائع :

هو الإبداع العادي عند الكائن البشري ويتميز بالأعمال الأساسية مثل تأليف الجمل الأصلية.وهذا الإبداع يستمر فقط للحظات قليلة. في هذا النموذج، وفي هذا النموذج فإن

الإبداع المتبلور:

هو مرادف للمشكلة التي يجب حلها، ويمكن أن يختلف اختلافا كبيرا تبعا لتعقيد المشكلة التي يتعين حلها.

الإبداع الناضج :

يعالج مشاكل معقدة مع الأصالة، والتي تتطلب عادة عمق الخبرة في مجال المشكلة.

الإبداعات البارزة :

تختلف عن الإبداع الناضج في أنها تتناول المشاكل الكبيرة بما يكفي لإحداث نقلة في التخصصات. إنها تتطلب أيضا الموافقة والاعتراف ضمن حقل التخصص.

اقترح ستيرنبرغ (2003) ثمانية أنواع من المساهمات الإبداعية، والتي تنوعت في تأثيرها على التخصص. وهذه الأنواع تراوحت من النسخ إلى دمج اثنين من الطرق السابقة المتعلقة بكيفية النظر إلى الظاهرة. في هذا النص فإننا

سوف ندرج في مناقشاتنا جميع أنواع الإبداع، بدءا من الإبداعات اليومية إلى الإبداعات التي تعمل على تغيير التخصص. وسوف يبدو واضحاً أن بعض النظريات قد تعاملت وفي المقام الأول مع احد هذه الأنواع وبعضها تعامل مع أنواع أخرى من الإبداع..

وبالتأكيد أن نوع الإبداع الذي نأمل أن نعمل على تعزيزه في الغرف الصفية هو الإبداع المائع أو اللحظي أو الذي يحمل الحرف "c" ولكن نأمل أيضا أن فهمنا للصورة الأكبر والأهداف الأوسع يمكن أن يجعلنا حكاما أفضل للمواهب في وسطنا الذي نعيش فيه.

لماذا يبدع الناس؟ Why People Create



لماذا كانت اميلي يكنسون تكتب؟ ما الذي دفع سكوت جوبلين أن يؤلف أو أديسون أن يخترع أو شعوب الجزيرة لسرد القصص مع الرقص؟ دراسة القوى التي تحفز الإبداع الفردي قد تكون حاسمة لتشجيع هذه السلوكيات في المدارس. للنظر في بيانات هؤلاء الأفراد الإبداعية.

أعتقد إني اعلم الناس كيف يبحثوا عن المعنى. أنا أكتب عن أكثر الإحداث فوضوية، ومأساوية.

وهذه الأحداث هي في بعض الأحيان عنيفة جدا وفظيعة بحيث تنفجر من خلال شكل وحدود التصورات المسبقة.و أنا على أمل أن القراء سوف يعرفوا كيفية الحصول على المعنى من هذه الأحداث. كيف تجد الجمال والنظام عندما يكون لدينا أحداث دموية ورهيبة؟ (ماكسين هونغ كينغستون، في مويرز، 1990، ص 11)

في محاولة للحصول على شيء من الصفحة ترى انه لا يوجد شيء يمكن أن يعمل أو أن هناك مجرد نصف شيء أو أن بعض الناس يمكن أن يعتقدوا أن هناك شيء ولكنك تعرف إنها ليست كذلك. يمكنا أن نتخيل في حياتنا اليومية أنها سهلة لان الخيال ومن خلال التعريف هو كاف ومعوض. ولكن خيال الكاتب لا يكتمل إلا عندما يستطيع أن ينقله إلى شخص أخر،..

إلى أين يتدفق، أين تجد نفسك ذاهبا والكتابة تولد المزيد من الكتابة

توجهت لهم عدة مرات ولم يكن هناك شعور فيها. ثم بعد ذلك، وبعد أن ما كان قاسيا جدا – جاء آخرون -... كيف حدث ذلك وكيف استطيع أن اعبر عن شيء من هذا القبيل؟ لأن الشيء قد تم بالفعل في عقلي وقبل أن أبدا به. المحاولات الأولى هي لا تطاق على الإطلاق. أقول هذا لأنني أريدك أن تعرف أنه إذا كنت ترى شيئا مجديا في ما أقوم به، فإنه ليس من قبيل المصادفة ولكن بسبب النية الحقيقية والغرض منها

في كل حالة، يقوم الأفراد فيها بإنشاء الأعمال الفنية أو الأدبية لأن لديهم شيء للتواصل وحيث أن الرسالة ليست دائما سهلة التعبير. والأفكار في بعض الأحيان صعبة أو تحمل الشكل الذي يصعب السيطرة عليه. وعلى الرغم من الصعوبات التي يواجهها المبدعين، إلا أن المبدعين استمروا.و كانوا يرغبون بالسماح للجمهور بخلق معنى للأشياء بطرق جديدة أو مشتركة في رؤية العالم.

إن عملية صنع المعنى والرؤية المشتركة يمكن أن ينظر إليها في جهود الفنانين التشكيليين، ورواة القصص والموسيقيين والراقصين وصناع الأسطورة والمسرحيين، وغيرهم من المبدعين على مر التاريخ. مثل هذه المشاهدات تبدوا واضحة وعلى أنها لا تحمل معنى : بالطبع فإن الكتاب والفنانين يسعوا

ويكافحوا من اجل توصيل المعنى. بعد ذلك، فإن هذه العملية الأساسية للإبداع، جهود توصيل المعنى، تعتبر مفقودة في كثير من النشاطات المدرسية الإبداعية.

كم مرة قام الطالب في المدرسة بالكتابة أو الرسم أو استخدام شكل آخر من أشكال التعبير ليس لأنه واجبه، أو لان لديه ما يقوله؟. الآخرون قد يستخدموا العمليات الإبداعية بطرق مختلفة قليلا. لننظر في الدوافع التي تعمل على تحفيز المبدعين.

ومن الأمثلة على ذلك:

في عام 1873، تلقى تشيستر غرينوود زوج من لوح التزلج على الجليد في عيد ميلاده 15. للأسف، كان تشيستر غير قادر على التمتع بالتزلج على الجليد، وذلك لأن في كل مرة كان يغامر فيها بالتزلج على الجليد كان يتعرض إلى حساسية إذنيه بسبب البرد والتي كانت تجبره أن يبقى في الداخل. إلا أن تشيستر قام بتصميم واقية للإذن والتي عملت على حل هذه المشكلة. وقد تم بيع مثل هذه الواقية في جميع أنحاء انكلترا في الوقت الذي كان عمره 19 عام.

في شيكوبي، ماساتشوستس، قرأت مجموعة من طلاب المدارس المتوسطة عن مشكلة الرواسب الطينية في المدينة. وقد أمرت الدولة شيكوبي بوقف حرق الرواسب الطينية لأن ذلك ينتهك أنظمة جودة الهواء. في الشتاء تجمدت الرواسب الطينية قبل سحبها.اقترح مسئولون تشييد مبنى من الطوب حول الرواسب الطينية لمنعها من التجمد، ولكن المدينة لم يكن لديها المبلغ اللازم وهو 120000 دولار.

وقد قام طلاب في مدرسة بلامي المتوسطة بطرح العديد من الحلول وأرسلوها إلى رئيس محطة الحمأة. اقتراحهم كان يتعلق بنظام ألواح شمسية

تعمل على حفظ الحماة دافئة ولا تتجمد في فصل الشتاء ولم يكلف هذا المشروع سوى 500 دولار.

في عام 1924 بدأ كيمبرلي كلارك بتسويق نوع من المناديل شبه القطنية القابلة للاستهلاك من اجل إزالة الماكياج. في 1929 حصلوا على براءة الاختراع وأعادوا تسمية المنتج إلى كلينيكس. وكانت المبيعات معتدلة فقط. وكشفت دراسة استقصائية أن أكثر من نصف السكان الذين اشتروا كلينيكس استخدموها ليس فقط من اجل إزالة المكياج ولكن على أساس مناديل قابلة للاستهلاك. إستراتيجية التسويق الجديدة "لا تضع برد في جيبك" أدت إلى زيادة في المبيعات بنسبة 400% خلال سنتين.

في هذه الحالات، يمارس الأفراد التفكير الإبداعي ليس فقط من خلال توصيل المعنى ولكن أيضا من خلال حل المشكلة. استخدام المخترعين الإضاءة الحديثة والتدفئة والتبريد والأجهزة هو جزء من التفكير الإبداعي لمعالجة مشاكل الراحة في منازلهم. كتالوجات النظام الإلكتروني مصممة لمعالجة مشاكل أقل دراماتيكية. المنتجات التي صممت لتنظيف الستائر، أو حماية الحذاء الذي يعمل على دواسة الغاز نتيجة الجرجرة جميعها ناتجة عن أفكار إبداعية لشخص لحل مشكلة معينة أو حالة مزعجة.

لمرات عديدة، فإن الجزء الأهم من هذه العملية هو إدراك أن وجود مشكلة. كيمبرلي كلارك لم يكونوا يدركوا أن هناك حاجة إلى مناديل قابلة للاستهلاك إلا بعد أن قاموا بالسمح التسويقي. من الصعب أن نتخيل الآن انه قبل سنوات مضت لم يكن هناك من يفكر بان المكاتب بحاجة إلى ورقة ملاحظات قابلة للصق والسحب والتي لا يمكن الاستغناء عنها. وبشكل مماثل، فإنه لم يكن هناك من يفكر بالتوابل والمياه المعبأة في زجاجات ، ومشغلات الموسيقى الشخصية، والشبكات الاجتماعية على الإنترنت. في مجال البحث

العلمي، فإنه من المهم تحديد سؤال قوي من اجل إيجاد الحل له. الباحثون الذين تساءلوا أولا ما إذا كان من الممكن تغيير بنية الجينات فتحوا عوالم جديدة من البحوث الطبية والعلاج. تخيل التأثير على الإنسان الأول عندما يدرك أن عدم القدرة على تسجيل الصوت يعتبر مشكلة. تعريف المشكلة من اجل حلها بدلا من حل مشكلة سابقة يسمى البحث عن المشكلة. البحث عن المشكلة، في أوسع معانيه، وراء كل أنواع الإبداع. بعض من الدراسات الأساسية حول البحث عن المشكلة تمت من قبل فنانين البصر.

وقد اعتبرت هذه الدراسات وعلى أساس أنها دراسات البحث عن المشكلة وذلك لأنهم عالجوا المواد للعثور على الأفكار المتعلقة برسوماتهم. أن العثور على الأفكار أو موضوع التواصل، وجنبا إلى جنب مع المشكلة أو الحاجة الاجتماعية، يمكن أن تعتبر البحث عن المشكلة.. أنا أعتبر كل من هذه المواضيع وعلى أساس أنها إغراض كامنة (تداخل) للإبداع في الثقافات الغربية. في إطار الثقافة الابتدائية التي اعمل واعلم بها، فإن الأفراد غالبا يعتبروا مبدعين بسبب جهودهم لتوصيل الأفكار أو للبحث عن المشكلة وحلها. تمديد هذه العمليات إلى الفصول الدراسية يمكن أن تسمح للأنشطة الإبداعية أن تحدث وبشكل طبيعي. إدخال هذه الإجراءات يحمل أيضا انعكاسات على تعليم الفصل الدراسي لان أغراض الإبداع لديها الكثير من القواسم المشتركة مع الخصائص الرئيسية من نظرية التعلم.



مهارات التفكير الإبداعي: Creative Thinking Skills

عرف تورانس (Torrance,1974) الإبداع بأنه العملية التي يصبح فيها الفرد حساساً للمشكلات قادرا على الكشف عن أوجه النقص والفجوات في المعرفة والعناصر الناقصة، وعدم الانسجام، وتحديد الصعوبات، وعمل التخمينات، وكذلك تكوين الفروض عن أوجه النقص، ثم اختبار هذه الفروض وإعادة الاختبار وتعديله والتوصل إلى النتائج، حيث يضم الاختبار مهارات الأصالة، والطلاقة، والمرونة، والتفاصيل. أما إجرائياً: فيمكن تعريفها بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص على اختبار تورانس الشكلي "ب" للتفكير الإبداعي الكلي، وعلى كل مهارة من مهاراته الأربعة.

مكان الإبداع The Place of Creative

الإبداع هو عنصر رئيسي في بناء المعرفة و على الرغم من أن الإبداع لا يقتصر فقط على موضوع معين، إلا أن تورانس (1992) قال أن العلم لديه مجموعة أوسع بكثير من الأنشطة لتعزيز الإبداع مقارنة مع المواد الدراسية الأخرى. بالإضافة إلى ذلك، فإن معايير تعليم العلوم الوطنية ومعايير المعرفة

العلمية جميعها ركزت على أن الغرف الصفية للعلـوم يجـب أن تكـون هـي المكـان للإبـداع. ولذلك، فمن المهم أن يتم دمج الإبداع في مناهج العلوم.



ووفقا لإسحاق (2003)، فإن الإبـداع هـو الجـوهر "السـمة لـدى الـبشر"، ولكـن بـدون الدعم المتخصص فإنه لا يتوقع أن يقوم الطالب بتحقيق إمكاناته الكاملة. والإبـداع يمكـن أن يكون سمة فطرية، ولكن يمكن أن يتم أيضـا مـن خـلال تعزيـز وسـائل مختلفـة في الفصـول الدراسية. وبالتالي، ينبغي إدماج أنشطة المعلمين التي تهدف إلى تشجيع الإبداع لدى الطلاب في الوقت الذي تتم فيه المساعدة على تعلـم محتـوى العلـوم. النشـاطات الإبداعيـة الأربعـة التالية يمكن أن تساعد المعلمين على تحقيق الهدف.



ماذا يعني الإبداع؟ ?What Does Creativity mean

إن الإبداع ظاهرة إنسانيّة طبيعيّةٌ لدى جميع البشر وإن كانت بنسب متفاوتة، أي أنها ليست مقتصرة على الأشخاص المبـدعين دون سـواهم. وإن كـل شـخص بحاجـة إلى أن يكـون مبدعا، حيث أن الإبداع يجعل الحياة أكثر متعة، وأكثر إنجازاً وتسلية. وهو المهـارة المفتاحيـة التي يحتاجها الإنسان للإنجاز وأداء المهمات المختلفة، فالإبداع ضرورة ملحة للتغيـير، وإنتـاج أفكار جديدة غير مألوفة.

إن السؤال الذي يطرح نفسه هنا هو: هل يقتصر الإبداع على فن أو نشاطٍ معـين؟ أم أنـه يشمل جميع أنواع الفنون والاختراعات العلمية والاكتشافات وغير ذلك؟

ويمكن للفرد أن يكون مبدعاً في أيّ مجالٍ من مجالات الحياة، وإن هذه المجالات كثـيرة ومتعـددة، فهنـاك الإبـداع العلمـي، والإبـداع الأدبي والثقـافي، والإبـداع الاقتصـادي والإبـداع الاجتماعي إلى غير ذلك.

والإبداع غير البدعة التي نهى الإسلام عنها. إنه العمل الـذي يجـد المبـدع في إنجـازه سعادة كبيرة، والذي يقضي فيه وقتاً طويلاً ومتواصلاً من أجل الهدف النبيـل الـذي يخـدم به الآخرين أو يُمتّعهم أو يبعث السعادة إلى قلوبهم. إن أيّ حلّ جديد لمشكلة مستعصية، يكمن خلفها إبداع ومثابرة وصبر وعمل شاق ومتواصل مـن أجـل الوصـول إليهـا. وإن أي قصيدة أو لوحة فنية أو قطعة موسيقية، تحمل في ثناياها إبداعاً مميـزاً. وكـذلك الأمـر في اكتشـاف أو اخـتراع أي أداة أو مـادة تخـدم الـبشر وتسـهّل حيـاتهم اليوميّـة. إن الإبـداع كالذكاء يكمن في قلب كلّ إنسان خلقه اللـه سبحانه، وقـد يلمـع فجـأة في إجابـة ذكيـة، أو سؤالٍ من نوعٍ خاص يحمل حـلاً مبـدعاً لقضـية معقـدة. والإبـداع الحقيقـي لا يعنـي

التكيّف مع البيئة، وإنما أن تكييف البيئة حسب حاجاتنا ورغباتنا. ولكي يكون الإنسان مبدعاً، فإن عليه أن يحلم أحلاماً خيالية واسعة.

أما تورانس فيرى أن الإبداع يعني التوصل إلى حلول جديدة، وعلاقات أصيلة، بالاعتماد على مُعطيات محدّدة. وذلك بعد أن يتحسّس الفرد مشكلة ما، أو نقصاً في المعلومات أو الفكرة. ويُضيف بأن عملية الإبداع تشمل البحث عن إمكانيات مختلفة، والتنبؤ بتبعات ونتائج هذه الإمكانيات، واختيار فرضيات وإعادة صياغتها حتى يتم التوصل إلى الحلّ الأفضل.



ويرى العالم الأمريكي فيشر (Fisher) أنه عند مناقشة موضوع الإبداع فلا بدّ من الأخذ بالاعتبار جوانبه كلها: كالفكرة أو الناتج الإبداعي، وميول وقدرات الشخص المبدع، والبيئة التي تنمّي الإبداع. فالعمل الإبداعي برأيه، سواء كان فكرة، أو عملاً فنيّاً، أو عملاً علمياً يكون أصيلاً ومميّزاً.

فالإبداع هو مجموعة من التوجهات والميول الوجدانية والقدرات العقلية التي يمتلكها الشخص، والتي تمكنه من إنتاج أفكار أصيلة. وعلى سبيل المثال، فإن الطالب الذي يحلّ مسألة في الرياضيات بطريقة جديدة ومستقلة وغير معروفة لديه سابقاً، يُعد مبدعاً.

والمعلّم الذي يستعمل أساليب جديدة وتقنيات جديدة في مساعدة الطلبة على التعلم وعلى الإبداع، يُعتبر معلماً مبدعاً. وما نحتاجه حقّاً، هو أن يُعيد كلّ معلّم النظر في أسلوبه وفي طريقة تفكيره، وفي معاملته لطلابه، وبأن لا يكتفي بإعادة وتكرار ما هو معروف لديه ولديهم. وإنما يحثّهم باستمرار على التفكير والاكتشاف والخلق والإبداع، الذي يساعدهم على الارتقاء بقدراتهم العقليّة ويزيد من درجة ذكائهم. فالعملية التعليميّة/ التعلميّة المطوّرة، أصبحت ضرورة من أهم ضرورات تنمية الثروة البشرية في وقتنا الحاضر. كما أن استعمال الأساليب المبتكرة التي تخاطب كلّ أنواع الذكاء والحواس هي التي تمهّد الطريق إلى الإبداع.

فالإبداع هو إنتاج الجديد ذو القيمة التي تتسم بالواقعية والقابلية للتحقيق والتطوير، ويتصف بالفائدة، وعدم التقليد، ويحوز على رضا واعتراف المختصين إضافة إلى القبول الاجتماعي، والاستمرارية، وبعده الأخلاقي.



ماذا يعني التفكير الإبداعي؟ What Does Creative Thinking Mean?

يُعرّف التفكير الإبداعي بأنه الاستعداد والقدرة على إنتاج شيء جديد. أو إنه عمليّة يتحقق النتاج من خلالها، أو أنه حلّ جديد لمشكلة ما، أو أنه تحقيق إنتاج جديد وذي قيمة من أجل المجتمع.

ويعّرف كذلك بأنه التفكير الذي يؤدي إلى التغيير نحو الأفضل، وينفي الأفكار الوضعيّة المقبولة مسبقاً. وبأنه يتضمنّ الدافعية والمثابرة والاستمرارية في العمل، والقدرة العالية على تحقيق أمر ما. وهو الذي يعمل على تكوين مشكلة ما تكويناً جديداً.

ويعرف التفكير الإبداعي بأنه تفكير في نسق مفتوح يتميز الإنتاج فيه بخاصية فريدة تتمثل في تنوّع الإجابات المنتجة، التي لا تحدّدها المعلومات المعطاة، وفي الوقت الذي رأى فيه لافين أن التفكير الإبداعي بأنه القدرة على حلّ المشكلات في أي موقف يتعرّض له الفرد،، بحيث يكون سلوكه دون تصنّع، وإنما متوقع منه.

وأن التفكير الإبداعي بأنه نشاط عقلي مركب وهادف، توجهه رغبة قويّة في البحث عن حلول، التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة أو مطروحة.

وتعرف صادق (1994) التفكير الإبداعي على أنه فئة من سلوك حل المشكلة ولا يختلف عن غيره من أنماط التفكير إلا في نوع التأهب أو الإعداد الذي يتلقاه الفرد.

للتفكير الإبداعي بأنه عملية ذهنية يتفاعل فيها المتعلم مع الخبرات العديدة التي يواجهها، بهدف استيعاب عناصر الموقف من أجل الوصول إلى فهم جديد أو إنتاج جديد، يحقّق حلاً أصيلاً لمشكلته، أو اكتشاف شيء جديد ذي قيمة بالنسبة له أو للمجتمع الذي يعيش فيه.

وأفضل مثال على ذلك العالم إسحق نيوتن الذي سقطت عليه التفاحة، إذ لو أنه لم يفكّر تفكيراً إبداعياً، لما كان السباق في اكتشاف قانون الجاذبية. ذلك التفكير الإبداعي الذي ابتعد به عن التفكير العادي الذي قد يستخدمه أي شخص آخر سقط عليه شيء ما من أعلى، واكتفى بالقراءة السطحية له دون أن يستنتج أفكاراً مبدعة تكون قد تولدت منه. إلى أن وصل إلى اكتشافه الكبير الذي تعلمه جميع الطلبة في كل أنحاء العالم. واستخدمه الملايين حتى وقتنا الحالي، في مجالات الصناعة والبحث والتجارب العلمية المختلفة.

وهناك من يعتقد أنه لابدّ من وجود مهارات أساسيّة مستقلة للقدرة الإبداعية، والتي بدونها لا نستطيع التحدث عن وجود إبداع، وأهمها:

1- الطلاقة: Fluency

أي القدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار الإبداعية في وقت قصير نسبياً. فالشخص المبدع لديه درجة عالية من القدرة على سيولة الأفكار، وسهولة توليدها وانسيابها بحرية تامة في ضوء عدد من الأفكار ذات العلاقة. وهي "القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تتوافر فيها شروط معينة". وتبدو على شكل قدرة على إنتاج أكبر عدد من الكلمات التي تحتوي على حروف معينة أو مجموعة من الحروف أو النهايات المتشابهة، وتلاحظ هذه القدرة على وجه الخصوص لدى المبدعين في مجالات العلوم الإنسانية والفنون.

2- المرونة: Flexibility

إن المرونة هي "القدرة على تغيير الحالة الفعلية بتغيير الموقف". والمرونة عكس التصلب العقلي الذي يتجه الشخص بمقتضاه إلى تبني أنماط فكرية محددة يواجه بها المواقف المتنوعة.

وأن المرونة هي القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغيير الموقف. وهذه تتجلى لدى العباقرة، الذين يُبدعون في أكثر من مجال أو شكل، خاصة لدى الفنانين والأدباء الذين ينجحون في مجالات إبداعية متنوعة، ولا تقتصر على إطار واحد. كالشاعر الذي يُبدع في كتابة الرواية والمسرحية أو الفن التشكيلي. وهي تلك المهارة التي يتم استخدامها لتوليد أنماط أو أصناف متنوعة من التفكير، وتنمية القدرة على نقل هذه الأنماط وتغيير اتجاه التفكير والانتقال من عمليات التفكير العادي إلى الاستجابة ورد الفعل وإدراك الأمور بطرق متفاوتة أو متنوعة.

3- الحساسية للمشكلات Sensitivity to Problems

الشخص المبدع لديه القدرة على رؤية الكثير من المشكلات في الموقف الواحد. فهو يحسّ بالمشكلات إحساساً مرهفاً. وبالتالي يكون أكثر حساسية لبيئتهِ من المعتاد، فهو يرى مالا يراه غيره، ويرقب الأشياء التي لا يُلاحظها الآخرون كمنظر غروب الشمس أو شروقها، على سبيل المثال.

4- الأصالة: Originality

يمكن تعريف مهارة الأصالة كإحدى مهارات التفكير الإبداعي، بأنها تلك المهارة التي تستخدم من أجل التفكير بطرق واستجابات غير عادية، أو فريدة من نوعها، أي إن المبدع لا يُكرّر أفكار الآخرين، فتكون أفكاره جديدة، وخارجة عما هو شائع أو تقليد (سعادة، 2003).

وتعد الأصالة من أكثر الخصائص ارتباطاً بالتفكير الإبداعي، والأصالة هنا بمعنى الجدة والتفرد (جروان، 1999)، وهي العامل المشترك بين معظم التعريفات التي تركز على النواتج الإبداعية كمحك للحكم على مستوى التفكير الإبداعي.

5- والتفاصيل Elaboration

وتعني القدرة على إضافة تفاصيل جديدة ومتنوعة لفكرة أو حل لمشكلة أو لوحة من شأنها أن تساعد على تطويرها وإغنائها وتنفيذها. (جروان، 1999).

فالمبدع لديه القدرة على التركيز على هدف معيّن وعلى تخطي أي معوقات ومُشتتات تُبعده عنه. وهو قادرٌ أيضاً على أن يعدّل ويبدّل في أفكاره لكي يُحقق أهدافه الإبداعية بأفضل صورة ممكنة، هذه السمات تكاد تكون عامة لدى معظم المبدعين في أيّ مجال من المجالات المختلفة، سواء في المجال الفني أو العلمي أو الاجتماعي، أو السياسي أو غير ذلك (حبيب، 2003).

فالتفكير الإبداعي، هو الذي يفسح المجال للخيال، ويولد أفكاراً جديدة وخلاقة، بينما يقوم الفهم والتوضيح بتوظيف مهارات التحليل، ويُعمّق القدرة على استخدام المعلومات، الأمر الذي يجعل الفرد لا يستغني عن أيّ منها حين يحاول توليد حلول جديدة للمشاكل التي يواجهها (Amabile, 1983).

أما مهارات التفكير الناقد، فهي التي تُمكّن الفرد من التحقّق من معقولية المعلومات وصحّتها، وهي التي تقود إلى الحكم الجيّد. وهذه المهارات جميعها، تعمل معاً من أجل اتخاذ القرارات أو حلّ المشكلات. الأمر الذي يجعل الفرد لا يستغني عن أيّ منها حين يحاول توليد حلول جديدة للمشاكل التي يواجهها (Amabile, 1993).

أما فيشر (Fisher, 2005) فيرى أن معرفتنا عن التفكير تنبع من المنحى الفلسفي والسيكولوجي، فمن خلال الفلسفة وعلم المنطق، تمّ تطوير أسس التفكير الناقد. أما علم النفس المعرفي، فقد اهتمّ بدراسة الدماغ وبكيفية تطوير أفكار إبداعية.

ويؤكد فيشر على أن الأنشطة العقلية مثل حلّ المشكلات واتخاذ القرارات تحتاج إلى توظيف مهارات التفكير الناقد والإبداعي معاً.

إن المبدع الذي يهدف إلى إنتاج شيء أصيل ومتميّز، كقصيدة أو مقطوعة موسيقية، يحتاج إلى التأمل، وإلى مهارات التفكير الناقد للحكم على جودة ما أنتجه.

ولكي تنجز عملاً إبداعياً، لا بدّ من أن تكون ناقداً بدرجة أو بأخرى. ولابدّ لنا كمربين، من التركيز على التفكير الإبداعي والتفكير الناقد في آن واحد.

كما أن التفكير الإبداعي هو عملية معرفية تؤدي إلى توليد نتاج جديد يتصف بالمرونة، والأصالة، وهو بذلك ليس نتاجا تلقائيا، أو عشوائيا بل ثمرة جهود عقلية خلاقة، والإبداع صفة اتصفت بها البشرية منذ أقدم العصور، حيث إن إبداعات العديد من العلماء لم تكن نتيجة للتعلم بل كانت إبداعا جادا تتميز به مجموعة من الأفراد عن أمثالهم من الناس (العتوم، 2004).

وقدمت للإبداع تعريفات متعددة أصبحت من الكثرة والتدخل بحيث يصعب علينا اختيار واحد منها للعمل بمقتضاه مما أدى إلى وجود اتجاهات متباينة، ولكن مع تقدم أدوات القياس بدأت النظرة تتغير إلى إمكانية الكشف عنه في وقت مبكر (Mechalson & lewis, 1995).

أهمية التفكير الإبداعي وقيمته:

يعد التفكير الإبداعي أحد الأشكال الراقية للنشاط الإنساني، فقد أصبح منذ الخمسينيات مشكلة مهمة من مشكلات البحث العلمي في عدد كبير من الدول. حيث لأن التقدم العلمي لا يمكن تحقيقه بدون تطوير القدرات الإبداعية عند الإنسان، كما أن تطور الإنسانية وتقدمها مرتبط بما يمكن أن

يتوفر لها من قدرات إبداعية تمكنها دوماً أن تقدم مزيداً من الإبداعات أو الإسهامات التي تستطيع من خلالها مواجهة ما يعترضها من مشكلات ملحة يوماً بعد يوم. فالتفكير الإبداعي هو أحد وسائل التقدم الحضاري، وهو ذو أهمية في تقدم الإنسان المعاصر وعدته في مواجهة المشكلات الراهنة والتحديات المستقبلية (توق، 1977).

ويرى علماء النفس أن التفكير الإبداعي مسؤول عن الحضارات الراقية التي توصلت إليها البشرية على مر العصور، فإنتاج القدماء في مختلف الحضارات فيه إبداع، وإنتاج العصور الحديثة فيه إبداع كذلك، فلولا المبدعين وأفكارهم لظلت الحياة بدائية حتى اليوم، إضافة إلى ذلك فالإبداع تصاحبه سعادة، وينمي أذواق الناس ومشاعرهم، والفرد المبدع يقدم إنتاجاً علمياً أو فنياً على مستوى عال يسمو بأذواق الأفراد، ويجعلهم يقبلون على الحياة.

الإبداع كمهارة Creativity as a skill

ينطوي الإبداع على الخروج من نماذج ثابتة من أجل النظر إلى الأمور بطريقة مختلفة (De Bono, 1991).

You cannot dig a hole in a different place by digging the same hole deeper

لا تستطيع أن تحفر حفرة في مكان مختلف، وذلك بحفر نفس الحفرة أكثر عمقا. فالتفكير لا يمكن أن يكون واحداwww.creativethinking.com.

الإبداع هو المهارة المفتاحية التي نحتاجها للإنجاز وأداء المهمات، وهو ضرورة ملحة للتغيير ويستطيع الجميع تعلمها والتدرب عليها واستخدامها، وأن الفكرة الإبداعية قابلة للتعليم والتعلم والتطور في طرق رسمية، والغرض هنا هو المساعدة على نمو العادات الإبداعية في الدماغ وإنتاج أفكار جديدة؛

حيث أن الإبداع يجعل الحياة أكثر متعة وأكثر إنجازاً (De bono, 1991). وفي هذا الصدد تظهر دراسة كريكا(Karka, 1990) أن التفكير الإبداعي وحل المشكلات يعتبر أحد أهم المهارات الأساسية التي يتم تنظيمها والتدريب عليها باعتبارها مهارات أساسية متطلبة للتوظيف في المستقبل.

تعليم التفكير الإبداعي: Teaching creative Thinking

عند الحديث عن تعليم التفكير الإبداعي، من الطبيعي استبعاد ذلك التعلم الشكلي القائم على حفظ المعلومات والحقائق والمفاهيم والمبادئ والقوانين، واستظهار هذه المعلومات بغض النظر عن انعكاسات هذه المعلومات على شخصية المتعلم، أو فائدتها العلمية، أو تطبيقاتها الحياتية.

ولذلك إن الهدف الأعلى من التربية في القرن الحادي والعشرين هو تنمية التفكير بجميع أشكاله لدى كل فرد، ومن هنا يتعاظم دور المؤسسة التربوية في إعداد أفراد قادرين على حل المشكلات غير المتوقعة, ولديهم القدرة على التفكير في بدائل متعددة ومتنوعة للمواقف المتجددة فأمامهم الكثير من القرارات التي يجب اتخاذها وعليهم مسؤوليات ضخمة يجب تحملها. وقد ظهرت العديد من الدراسات والأبحاث التي تناولت الحث على تعليم التفكير في المدارس وتؤكد على أهمية تدريس مهارات التفكير في المدارس كجزء من المنهج المدرسي. وينبغي أن يكون التفكير هدفاً رئيساً لمؤسسات التربية والتعليم، فهو بمثابة تزويد التلميذ بالأدوات التي يحتاجها حتى يتمكن من التفاعل بفاعلية مع أي نوع من المعلومات أو المتغيرات التي يأتي بها المستقبل ومن هنا يكتسب التعليم من أجل التفكير وتعليم التفكير أهمية متزايدة كحاجة لنجاح الفرد وتطور المجتمع.

وقد اتخذت المدارس التربوية في تعليم التفكير وتنميته مسارين، هما:

تعليم التفكير كبرنامج مستقل؛ أو دمج التفكير في المنهج الدراسي، وذلك من خلال إعادة بناء الكيفية التي يستخدم بها محتوى المنهج التقليدي في العملية التعليمي (Swartz, Perikins, 1990).

وعلى ضوء ما سبق يمكن رصد الخصائص الرئيسة لعملية التعلم المطلوب (سعادة، 2003).

1- الحرص على الجديد من الأفكار والآراء والمفاهيم والتجارب والوسائل.

2- البحث عن البدائل لكل أمر والاستعداد لممارسة الجديد منها.

3- الاستعداد لبذل بعض الوقت والجهد للبحث عن الأفكار والبدائل الجديدة، ومحاولة تطوير الأفكار الجديدة أو الغريبة.

4- الاستعداد لتحمل المخاطر واستكشاف الجديد.

5- الثقة بالنفس والتخلص من الروح الإنهزامية.

6- الاستقلالية في الرأي والموقف.

7- تنمية روح المبادرة والمبادأة في التعامل مع القضايا والأمور كلها، إذ أن هناك حاجة ملحة إلى طريقة تفكير جديدة.

سمات الشخص المبدع: Creative person's features



يتميز الشخص المبدع بسمات وصفات تظهر في طريقة تفكيره وسلوكه ومشاعره، وقد تحدث العلماء والمفكرون والمهتمون بالإبداع عن العديد منها في كتاباتهم ومقالاتهم؛ حيث يؤكد غالبية علماء علم النفس على أنّ السمات الشخصية التي تتوافر لدى الشخص المبدع هي: الانفتاح على الخبرات الجديدة، والمغامرة، وقوة الأنا، والتقدير الذاتي للنفس، وتفضيل التعقيد وتحمل الغموض، بالإضافة إلى الدافعية من أجل الإبداع، والمثابرة والصبر والتحمل، وإنجاز المهمات.

كما يتميز الفرد المبدع بأنه: (Duffy, 1998)

- يتعامل مع الأشياء غير المتوقعة.
- يطبق المعرفة التي يعرفها في الموقف الجديد.
- يكتشف العلاقات التي تربط بين الأشياء والمعلومات المختلفة.
- يستخدم المعرفة بطريقة جديدة.
- يتفاعل مع المتغيرات السريعة.
- يستطيع الاستفادة من الأفكار والأدوات المختلفة.
- يتميز بالمرونة في التفكير.

ومن هنا نجد أن تنمية التفكير الإبداعي يسهم في تحقيق الذات، وتطوير المواهب الفردية، وتحسين النمو، ويسهم كذلك في زيادة إنتاجية المجتمع برمته ثقافياً، وعلمياً، واقتصادياً.

ومن الجدير ذكره أن هناك شخصية متعددة الإبداعات. وهي الشخصية التي لا تُبدع في مجال واحد فحسب، وإنما في عدّة مجالات في آن واحد. ونحن نطلق عليها الشخصية العبقرية ومثال ذلك: ليوناردو دافنشي، الذي كان رساماً ورياضياً وميكانيكياً ومهندساً ومكتشفاً في الفيزياء

وبشكل عام، فإن الشخصية المبدعة أو العبقرية تتسّم بالجرأة في قول الحقيقة، والشجاعة والثقة بالنفس. ولا يهمها أن تجد معارضة لما تُقدّمه من إنجاز أيّاً كان نوعه، فهي تُدرك جيداً أن ما تُقدّمه هو جديد، ويحتاج إلى وقت حتى يدرك الآخرون قيمته وأهميته.

كما أنّ الشخصيّة المبدعة تتسم بالشعور بالسعادة لما تقوم به من أعمال أياً كانت صعوبتها. وهي مهذبة في التعامل مع الآخرين، وتتصف بالصدق

والعدالة ومراعاة القيم الإنسانية وتتمتع بالروح المرحة، والتفاؤل، وبقـدر كبـير مـن الحضـور الشخصي.

أما جيلفورد Guilford فهـو يـربط بـين الشخصـية المبدعـة وبعـض الخصـائص، كالمرونـة والطلاقة والأصالة والتفكير التباعدي. بينما يركز غـيره مـن العلـماء أهميـة الدافعيـة والمـزاج واستقلالية التفكير.



كما يرى آخرون من علماء النفس أن هناك علاقة كبـيرة بـين الإبـداع والصـحة النفسـية للشخص المبـدع. وإذا تتبعنـا بعـض خصـائص المبـدعين، فـإنهم يقضـون سـاعاتٍ وربمـا أيامـاً متواصلة في العمل. وبأنهم قارئون من الدرجة الأولى.

وهنـاك مؤشرات تُساعد أي شـخص عـلى الإبـداع في مجـالٍ مـن مجـالات الحياة المختلفة. منها الذكاء والثقافة والرغبـة في العمـل والنشـاط المتواصـل. وكذلك، الدافعية الداخلية والخارجية. كما تسـاعد البيئـة في تكـوين وترسـيخ

الإبداع، خاصة في البيت والمدرسة. وذلك بإتاحة الفرصة للأطفال للبحث والتجريب والدراسة بشكل مستقلّ أو جماعي. ومن الجدير ذكره أن هناك الشخصية متعددة الإبداعات. وهي الشخصية التي لا تُبدع في مجال واحد فحسب، وإنما في عدّة مجالات في آن واحد. ونحن نطلق عليها الشخصية العبقرية. مثال ذلك، ليوناردو دافنشي، الذي كان رساماً ورياضياً وميكانيكياً ومهندساً ومكتشفاً في الفيزياء.

ويوجد الكثير من العباقرة العرب والمسلمين الذين نبغوا في الطب والفلك والموسيقى والشعر وغيرها من الفنون، مثل: الرازي وابن سينا وابن جني وعمر الخيام وغيرهم. ويُمكن أن نستنتج بأن العبقريّ النوعيّ هو ذلك الذي يملك طاقة عالية، وقدرة مُركّبة وغنية في سرعة الانتقال من مجال إلى آخر. ومثل هذا المُركّب هو الذي يقود إلى الإنجاز الإبداعيّ في أكثر من مجال، دون الإقلال من قيمة وثراء المجال الأساسيّ للمبدع.



وركزت معظم معايير إبداع الأطفال على طلاقة الأفكار، ومهمات طلاقة الأفكار تتطلب إنتاج أكبر عدد من الاستجابات لمثير معين، واستجابات الأطفال إما أن تكون شائعة أو غير مألوفة، وفي الحالة الأخيرة تعد دليلاً على التفكير الإبداعي، ولهذا عندما يطلب من طفل في سن الرابعة أن يذكر كل الأشياء التي يستطيع أن يفكر فيها بشرط أن تكون حمراء اللون فإن هذا الطفل لا يذكر فقط العربات، والتفاح، والجنود الصفيح، ولكن أيضاً الجديري المائي، والأيدي الباردة.

وفي ضوء هذا المفهوم ينظر إلى الطفل المبدع على أنه فرد يقوم بحل المشكلات ويبدع في المنتوجات ويعرف أسئلة جديدة في مجال ما بطريقة تعتبر بالدرجة الأولى جديدة، ولكنها تقبل حتماً، في إطار ثقافي معين، والمجال الذي يمكن للفرد أن يكون مبدعاً فيه يتأثر بأنواع الذكاءات التي يملكها، وشخصيته، والتأييد الاجتماعي له، والفرص المتاحة له في المجال.

وعلى ذلك فقد نفى "جاردنر" فكرة المبدع الشامل، وأكد على أن الإبداع في مجال ما لا يتطلب بالضرورة التفوق في المجالات الأخرى. فالطفل يمكن أن يبدع في ذكاء واحد أو أكثر من هذه الأنواع ويكون أداؤه ضعيفاً في مجالات الذكاء الأخرى.

وبشكل عام، فإن الشخصية المبدعة أو العبقرية تتسّم بالجرأة في قول الحقيقة، والشجاعة والثقة بالنفس، ولا يهمها أن تجد معارضة لما تُقدّمه من إنجاز أيّاً كان نوعه، فهي تُدرك جيداً أن ما تُقدّمه هو جديد، ويحتاج إلى وقت حتى يدرك الآخرون قيمته وأهميته، كما أنّ الشخصيّة المبدعة تتسم بالشعور بالسعادة لما تقوم به من أعمال أياً كانت صعوبتها. وهي مهذبة في التعامل مع الآخرين، وتتصف بالصدق والعدالة ومراعاة القيم الإنسانية، وتتمتع بالروح المرحة، والتفاؤل، وبقدر كبير من الحضور الشخصي.

هل للإبداع سن معينة؟ Does Creativity Need Certain Age?

تشير معظم الدراسات والأبحاث إلى أن سمات الإبداع تظهر لدى الأفراد قبل المرحلة الثانوية، ثم تقوى وتزدهر في المرحلة الجامعيّة. أما النتاجات الإبداعية في مجال الشعر والموسيقى فيمكن أن تظهر في سن مبكرة. وعلى سبيل المثال، فقد قاد موزارت أوبرا في ميلانو وهو في الرابعة عشرة من العمر، أما إينسكو، فقد ألف "أسلوب القصيدة الرومانية" وهو في سن الخامسة عشرة، ومن جهة أخرى، فقد أبدع فيردي أوبرا فالستاف وهو في سن الثمانين، أما غوته، فقد أتمّ الجزء الثاني من كتاب فاوست وهو في الثانية والثمانين، إلا أن المعطيات التي أوردها ليمان وآخرون، تبين أن النتاجات الإبداعية تنمو باستمرار حتى الثلاثين إلى الأربعين من العمر، ثم تهبط تدريجياً، إلا أن هذا لا ينطبق على جميع المجالات، ولا على جميع الحالات.

إن معظم علماء النفس يدعون إلى الاهتمام بتعليم مهارات التفكير الإبداعي في الطفولة المبكرة وذلك بأن يبدأ التعليم قبل السن المدرسي. خاصة تعليم اللغات والموسيقى والمهارات اليدوية الدقيقة. كما يدعو إلى استخدام أساليب مبتكرة تخاطب كلّ أنواع الذكاء وكل حواس الطفل وعواطفه. وذلك من أجل التمهيد لتنمية قدراته على الإبداع والانطلاق بها فيما بعد.

إن تنمية الإبداع لدى جميع الأطفال هي شغل المهتمين، وذلك من خلال إعداد برامج تعليميّة تحفزهم وتتيح لهم فرصة الإبداع في المجالات المختلفة، وذلك بإثراء البيئة التعليميّة - التعلميّة، وتطوير المناهج بحيث تلبي حاجاتهم وتقوّي دافعيّتهم للبحث والاكتشاف، وتنمي مواهبهم وتصقلها وتفتح لهم باب الخلق والإبداع.



دور المدرسة في تعليم التفكير الإبداعي:

School’s Role In Teaching Creative Thinking

تلعب المدرسة دوراً جوهرياً ومهماً في تعليم وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب وذلك من أجل الوصول بهم إلى أرقى درجات التفكير من خلال إتاحة الفرصة لهم لممارسة التفكير الفعّال والمبدع، الذي يعود عليهم وعلى مجتمعهم، وعلى الإنسانية كلها بالخير، من خلال المناهج التي يتعلمونها يومياً. فهم بناة المستقبل وقادته، وبأيديهم المشعل، الذي ينيرون به الطرق لمن يسيرون معهم، ولمن يتبعونهم. وهم أيضاً الذين يملكون أدوات التغيير في مجتمعاتهم. ويذكر تورنس أن البيئة المدرسية لابد أن تكون واعية، وأن توفر للمبدع الجو المريح الآمن لتحقيق الاسترخاء الذي يساعد على التخيل والقدرة على استدعاء الأفكار والإبداعات النادرة والمتعددة. ويؤكّد علماء النفس التربوي على دور المدرسة، بشكل خاص في تنمية التفكير الإبداعي؛ وذلك لاعتبارها الحاضنة الرئيسة للطالب إلى جانب البيت، التي

تضع في أعلى قائمة اهتماماتها، التربية المتكاملة للنشء، عبر العمل والممارسة، لأن ذلك هو الأداة الأساسية للتطوير المتكامل للشخصية، عقلياً ونفسياً وجسمياً وانفعالياً واجتماعياً ووجدانياً. وهذا يُؤكّد الأهميّة الكبرى لفعالية الإمكانات التربوية، التعليمية والتعلمية، التي تساعد على تكوين الاستعدادات والخصائص والاهتمامات والإبداعات المختلفة لدى جميع فئات الطلبة.



ومن أجل ذلك، يُفترض في النظام التربوي أن يتميّز هو نفسه بالإبداع؛ أي يواكب العصر المتغير الذي نعيشه، والذي يتطلب من الفرد التسلح بالمهارات والأدوات التي تساعده على ممارسة حياته بشكل جيد، وعلى اكتساب المعرفة التي يحتاجها بسهولة، داخل المؤسسة التربوية وخارجها.

وهنا يكمن دور المؤسسات التربوية على اختلاف مستوياتها الأكاديمية؛ حيث تقوم بإعداد وخلق المناخ الملائم لإذكاء دافعية الطلبة على الإبداع في

شتى المجالات. وتبني الأساليب الاستكشافية بدلاً من الشرح والتفسير، والتركيز على الفهم والتطبيق بدلاً من الحفظ، والاستفادة من التجارب المتراكمة في العالم كافة، والاهتمام بتطوير وتكوين الشخصية المبدعة لدى جميع فئات الطلبة، وتنمية القدرات الإبداعية لديهم نحو ما هو مفيد وذو قيمة وتنمية مشاعرهم نحو العمل من أجل رفاهية الإنسانية وسعادتها.

وبذلك يتطلب تعليم التفكير الإبداعي تدريب المعلمة على ترجمة التفكير الإبداعي إلى ممارسات صفية، وذلك عن طريق المعرفة الجيدة، والفهم بنمو الطفل، وخلق البيئة التعليمية المنتجة والمثيرة للتفكير الإبداعي، واستخدام التكنيكات المناسبة والشاملة لعملية تفاعل المعلم والطفل وتنمية قدرتهم على التشخيص الدقيق لقدرات الأطفال والبرامج المناسبة لهم.

وخلاصة ذلك نرى أن التربية الحقيقية هي التي تساعد كل طالب على الارتقاء بقدراته وذكائه إلى أقصى درجة، وذلك عن طريق إفساح المجال له لاكتساب المهارات والقيم الإنسانية وممارستها والتدرب عليها وتوظيفها في حياته اليومية. وهي التي تكتشف إبداعات الطلبة منذ سن مبكرة، فترعاها وتُهيئ لها البيئة التي تُساعد على نُمُوّها. ومن ثم تشجّعها وتكافئها وتفخر بها بين الأمم.

عقبات تعلم التفكير الإبداعي في المدرسة:

Obstacles creative thinking Learning in school

يؤكد أبيريلي (Eberle, 1996) إلى أن اهتمام التربويين وعلماء النفس منذ سنوات مضت بالإبداع عند الأفراد بشكل عام والأطفال على وجه الخصوص، لم يترجم بالشكل المطلوب في المدارس والمنظومات التربوية، فمن الطبيعي أن تكون لدى الأطفال القدرة على التعبير عن الإعجاب وحب الاستكشاف

والخيال والإبداع، ولكن يكتشف الأطفال في فترة مبكرة من حياتهم وجود عدد قليل من التعزيز والمكافآت في هذا النوع من النشاط. كما يشير أبيريلي (Eberle, 1997) إلى أنّ المدرسة عادة ما تعزز الأطفال وتشجعهم على تعلم ما تم تحديده مسبقاً، وتذكر ما يعرفونه، ثم تحافظ على تلك المعرفة المكتسبة. وفي المقابل إذا أردنا تنمية الإبداع لديهم؛ فيجب أنّ يتم تشجيعهم على استكشاف ما هو غير محدد وغير معروف، ثم مراجعة ما هو معروف، وصولاً إلى إبداع ما هو ممكن.

ويلخّص أبيريلي (Eberle, 1996) جملة من الأمور التي تسهم في إعاقة الإبداع بشكل عام لدى الأطفال وهي كالتالي:

- الضغط على الأطفال للخضوع والامتثال (المسايرة).
- الأنشطة المنتقاة، والأهداف الموضوعة من الكبار، والروتين المنزلي، والمدرسي، وضوابط الأندية والمؤسسات، والمنهج الدراسي غير المرن.
- سيطرة الآخرين، والعلاقات التي تعمل على دفن الإجابة المبدعة، فعندما تسمع "هذه فكرة سخيفة" أو "لم لا تكبر؟" مثل هذه التعليقات تقضي أو تؤثر على مفهوم الذات وتعيق الإبداع.

وقد صنف (جروان، 1999) عقبات التفكير الإبداعي لدى الطلبة في مجموعتين رئيستين هما:

العقبات الشخصية: وتشمل ضعف الثقة بالنفس والميل للمجاراة والحماس المفرط والتشبع والتفكير النمطي، وعدم الحساسية والشعور بالعجز والتسرع.

العقبات الظرفية: ويقصد بها تلك العقبات المتعلقة بالمواقف ذاتها أو

بالجوانب الاجتماعية أو الثقافية السائدة، وتشمل مقاومة التغير وعدم التوازن بين الجد والفكاهة، وعدم التوازن بين التنافس والتعاون.

ويؤكد تورانس على أنّ انخفاض التعبير الإبداعي عند الأطفال يمكن أن يعزى إلى ممارسات الكبار الذين يحاولون مساعدة الأطفال على النمو ومواجهة الواقع.

ويؤكد تورانس بذلك على أنّ المجتمع بشكل عام قد يهضم حقوق الأطفال من خلال دفعهم إلى تجاهل وإهمال قدرات قيمة يمكن أن تساعدهم في تحقيق ذواتهم، فضلاً عن تحقيق الإنتاجية التي تضمن لهم السعادة عندما يكبرون (Eberle, 1996). كلّ هذه الأمور أو حتى بعضها، كفيلة بأن تؤدي إلى عدم التركيز، وإلى التشتت الذهني للأفراد والجماعات. كما أن هناك عقبات تواجه التفكير الإبداعي مثل التربية التقليدية السلبية، التي لا تسمح بالإطلاع على ثقافات الآخرين وجهودهم العلمية والأدبية والفنية. ولا تتيح الفرصة لأبنائها للتفكير النشط والإبداع في المجالات المختلفة. وأحياناً تكمن مثل هذه العقبات في الشخص نفسه خاصة إذا اتصف بالكسل والخمول أو الشعور بالنقص، والاعتقاد بالأفكار والآراء البالية وضعف الثقة بالنفس، والافتقار إلى المرونة، وضعف الحافز الذاتي، وضعف الحساسية نحو المشكلات والمواقف المختلفة، أو الانشغال الزائد في الأعمال الروتينية المملة. الأمر الذي يساعد على إضعاف الروح الإبداعية، وربما العمل على قتلها (سعادة، 2003).

برنامج سكامبر Scamper program

يعرف برنامج سكامبر(SCAMPER) بأنه برنامج إجرائي يساعد على تنمية التفكير الإبداعي عن طريق الخيال، باستخدام أسلوب التفكير التباعدي، ويشتمل برنامج سكامبر على مجموعة من الألعاب التي تبلغ عشرين لعبة،

تشترك في طريقة تقديمها وتختلف في محتوياتها، وقد ثبت فاعلية هـذا البرنـامج في دراسـات عديدة أجريت عليه.

(Gladding &Henderson, 2000, Glenn, 1997, Westberg, 1996)

ويعد ايبيرلي (Eberle, 1996) معد برنامج سكامبر، غذ أشار في دليل البرنـامج إلى أبـرز محطات تطويره وهي كما يلي:

في البداية اقترح اوسـبورن (Osborn, 1963) قائمـة توليـد الأفكـار Spurring Checklist وهي الكلمات المفتاحية التي تشكل حروفها الأولى كلمة سكامبر (SCAMPER) لـكي تكـون إستراتيجية متبعة لمساعدة الطلاب أثناء جلسات العصف الذهني.

ثم قام ريتشارد (Richard) بتأليف كتاب بعنوان ضع أمك على السـقف (Put Your Mother On The Ceiling)، وهو كتاب يهدف إلى تنمية الخيال لدى الطلاب.

وقدم فرانك ويليامز (Frank)، مجموعة من الأساليب المبتكرة التي هـدفت إلى تحفيـز التعبير الإبداعي عند عدد من الأطفال، وذلك أثنـاء عملـه كمـدير لمشروع المـدارس الوطنيـة، وقد استندت تلك الأساليب على بعدين أساسيين هما:

العمليات المعرفية: (الأصالة، المرونة، الطلاقة، والتفصيلات).

العمليات الوجدانية أو العاطفية: (حب الاستطلاع، تفضيل التعقيد، والاستعداد للتعامل مع المخاطر والحدس). وأخيرا قام إبيرلي (Eberle, 1997) بمزج كل تلك الخبرات السابقة ودمجهـا مـع بعضها البعض في بناء برنامج سـكامبر (SCAMPER)، والمتمثلـة في جهـود أوسـبورن (Osborn) ، وأضـافها لأسـاليب وليـامز (Williams) بحيـث أصـبح لديـه نموذجـا أسـماه نمـوذج سـكامبر

(SCAMPER)، وهو عبارة عن مكعب ثلاثي الأبعاد، وقام أيضا بصياغة أنشطة وألعاب وفق أسلوب دي ميللي(De Mille) في تنمية الخيال الإبداعي، وبذلك يكون قد جمع (الأسلوب العملي، والنموذج العلمي، والأنشطة)، معاً في أول إصدار له وهو: سكامبر (SCAMPER) ويحتوي على عشر ألعاب، ثم أصدر بعد ذلك إصدار آخر وهو سكامبر أون (SCAMPER on) ويحتوي هذا على عشر ألعاب أخرى.

سكامبر (الأسئلة المحفزة لطرح الأفكار) (SCAMPER): (Michalco, 1994).

يعتبر أوسبورن (Osborn, 1963) أحد الرواد في مجال التدريب على الإبداع، فقد أعد قائمة من الأسئلة أسماها (الأسئلة المحفزة لطرح الأفكار)، والتي تم تطويرها وترتيبها فيما بعد من قبل إيبرلي (Eberle, 1996)، تحت مسمى سكامبر وذلك من أجل مساعدة المتعلم على تذكرها، ويمثل كل حرف من الكلمة باللغة الإنجليزية مجالاً من المجالات التي تم فيها طرح الأسئلة التي تساعد على توليد الأفكار. ويمكن تلخيص هذه المجالات على النحو التالي:

البديل Substitute: في هذا المجال يمكن للمعلم طرح عدة أسئلة، مثل:

- ما المكونات الأخرى لهذا الموضوع (الشيء أو المشكلة).
- هل هناك قوة أو طاقة بديلة يمكن استخدامها عوضاً عما هو موجود حالياً؟
- الضم أو الجمع Combine: ومن الأسئلة التي يمكن طرحها في هذا المجال:
  - ما الشيء المغري أو الجذاب من وراء دمج عناصر هذا الشيء؟
  - ما الأغراض التي يمكن تحقيقها من دمج عناصر هذا الشيء؟
- التكيف Adapt : في هذا المجال يمكن للمعلم طرح عدد من الأسئلة مثل:
  - ما الشيء الآخر الذي يشبه هذا الشيء؟

- ما الذي ينبغي أن يتم تكييفه في هذا الشيء أو الجزء؟

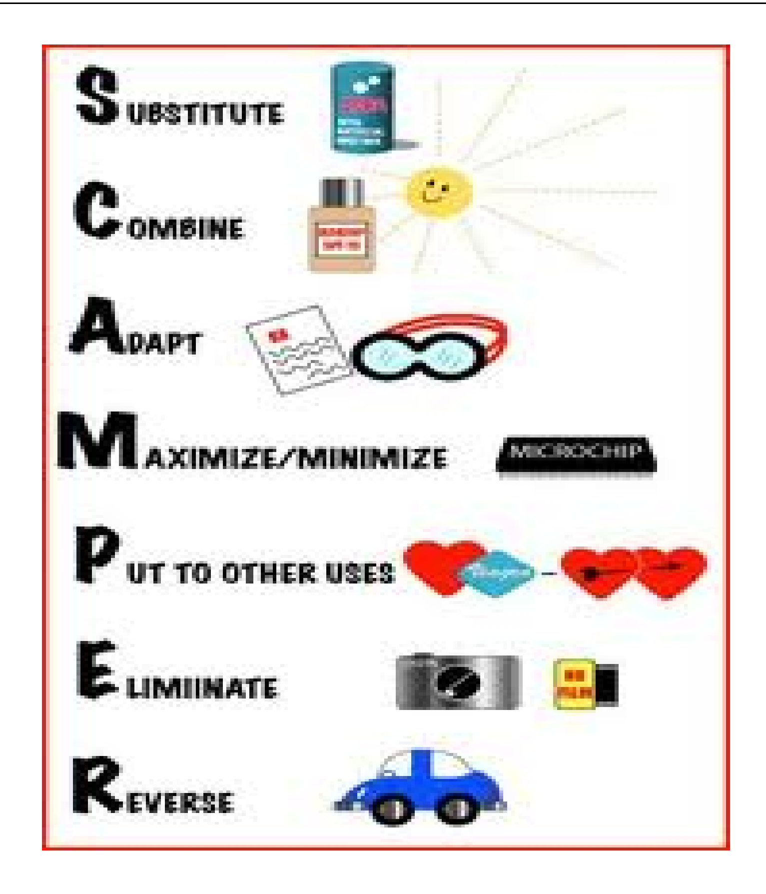
يتضمن هذا العنصر مجالين يمكن طرح الأسئلة على ضوئهما:

المجال الأول:

- التعديلModify : ويتضمن الأسئلة المتعلقة بإمكانية التعديل، مثل: لون أو شكل أو حرك هذا الشيء.

المجال الثاني:

- التكبير Magnify: ويتضمن الأسئلة المتعلقة بإمكانية جعل هذا الشيء أقوى وأكبر وأكثر فائدة مما هو عليه في الوقت الراهن، مثل كيف يمكن تكبير هذا الشيء؟
- الاستخدامات الأخرى Put to other uses: من الأسئلة التي يمكن طرحها في هذا المجال:
  - هل يمكن استغلال هذه الأجزاء من أجل تحقيق أهداف أو أغراض أخرى؟
- الحذف Eliminate: ومن الأسئلة التي يمكن طرحها في هذا المجال:
  - هل يمكن التخلي عن عنصر من عناصر هذا الشيء؟
  - هل يمكن إغفال خطوة أو أكثر من خطوات الإجراء الحالية؟
- العكس Reverse ويتضمن الأسئلة المتعلقة بالأدوار والمهام المغايرة، مثل: هل يمكن قلب وظيفة هذا الشيء رأساً على عقب؟
- إعادة الترتيب Rearrange يتضمن الأسئلة المتعلقة بإعادة الترتيب، مثل: هل يمكن إعادة ترتيب خطوات عمل أو طريقة إجراء هذا الشيء؟



لذا، ومن خلال تطبيق هذه الأسئلة بالنسبة للموقف الذي يواجهه المعلم (سواء أكان ذلك أثناء الدرس أو بعد الانتهاء منه)؛ فإنه من الممكن ملاحظة ظهور العديد من الأفكار والحلول الإبداعية. وفي هذا الصدد تجدر الإشارة إلى أنه ليس من الضروري طرح كل الأسئلة الموجودة في المجالات السبعة في طريقة SCAMPER في كل المواقف والحالات، وإنما يعتمد ذلك على طبيعة ونوع الموقف أو الحالة موضوع الدرس (Michalco, 2002). البرنامج التدريبي المبني على إستراتيجية سكامبر:



تعني كلمة سكامبر اصطلاحا "الانطلاق"، أو الجري أو العدو بمرح". وتعرف بأنها إستراتيجيات تستخدم لمساعدة الطلبة على توليد أفكار جديدة أو بديلة، وأداة تدعم التفكير الإبداعي والمتشعب، وتساعد الطلاب على طرح أسئلة تتطلب منهم التفكير المتعمق، وقد تكونت كلمة سكامبر SCAMPER من الأحرف الأولى من الكلمات الآتية (Eberle, 1996):

- التبديل: (Substitute) (S) ما الذي يمكنك تبديله؟ ما الذي يمكنك استخدامه كبديل؟ وهنا يتم وضع بديل لفكرة أو أداء، أو أمر، أو أي شيء آخر.
- التجميع (Combine) (C) يتم هنا تجميع أفكار أو مواقف معاً.
- التكييف: (Adapt) (A) يتم تعديل الأشياء في موقف ليتلاءم مع الهدف المطلوب.
- التعديل:(Modify) (M) يتم إجراء تعديلات بتغيير الحجم، أو الشكل، أو اللون، أو أي خاصية أخرى.

- استخدامات أخرى(Put to other Uses) (P): يتم استخدام الشيء لأهداف تختلف عن الهدف الأصلي .
- الحذف : (Eliminate) (E) يتم حذف جزء من شيء ما.
- العكس أو الإعادة : (Reverse) (Rearrange) (R) يتم عكس الشيء أو إعادة تنظيمه.

وهناك الكثير من الأمثلة علي فاعلية استخدام برنامج سكامبر في كافة مجالات الحياة وسأقوم بعرض بعض الأمثلة لتوضيح استخدام إستراتيجية سكامبر في توجيه الخيال لدى الجميع سواء الطلاب أو المعلمين أو الناس في كافة مجالات الحياة.

مثال على برنامج سكامبر للتفكير الإبداعي:

Example about Scamper program for creative Thinking



من الأمثلة على استخدام برنامج سكامبر SCAMPER ما حدث لشركة تصنع أطباق الطعام، وكان لديها مشكلة في عملية التعبئة والتغليف؛ حيث أن الأطباق كانت تغلف في ورق الجرائد القديمة وتعبأ في صناديق، وخلال عملية التغليف كان الموظفون يقومون بمشاهدة الصور، وقراءة العناوين المكتوبة على الجرائد، مما أدى إلى تباطؤ في العمل، وانخفضت كفاءة معظم الموظفين إلى نحو 30%، مما أدى إلى انخفاض الإنتاج بصورة ملحوظة.

وبالرغم من قيام الشركة المصنعة بعدة محاولات لحل المشكلة، وذلك باستخدام مواد أخرى للتغليف ولكنها كلفت الشركة تكاليف باهظة، في الوقت الذي كانت فيه الصحف التي تغلف فيها الأطباق بالمجان ولا تكلف الشركة أي مبالغ، وحاولوا استخدام صحف بلغات أخرى، ولكن الحصول عليها كان صعباً جداً، حتى أنهم عرضوا حوافز للعاملين لتشجيعهم على العمل، وزيادة عدد الأطباق المغلفة، ولكن دون جدوى. وفي يوم من الأيام قرر المشرف عقد اجتماع عاجل بالعمال، ومع غضب المشرف واستيائه من الوضع الذي وصلت إليه أوضاع الشركة، أمر بوضع أشرطة لاصقة على عيون العمال، حتى لا يتمكنوا من القراءة ومشاهدة الصور، مما خلق جوا من السخرية والضحك بين العاملين وإثارة تعليقاتهم، وفجأةً تبادرت إلى ذهن المشرف فكرة لمعت في دماغه مثل البرق وهي، توظيف كفيفين ليقوموا بعملية التغليف والتعبئة، وفعلاً قام بذلك مما زاد في كفاءة التعبئة والتغليف، وليس ذلك فقط بل زادت مبيعات الشركة، وحصلت الشركة على مزايا من دائرة الضرائب لتوظيف المعاقين، ولمع اسم الشركة وزادت شهرتها (Michalco, 2011)

ومن الأمثلة التي تحفز الطلاب على إنتاج أفكار جديدة باستخدام إستراتيجية سكامبر (القلم):

حيث يستطيع الطالب استخدام إستراتيجية سكامبر في توليد أفكار جديدة لاستخدام القلم في عدة استخدامات.



- التبديل: (Substitute) (S) ما الذي يمكنك تبديله؟ ما الذي يمكنك استخدامه كبديل؟ وهنا يتم وضع بديل لفكرة أو أداء، أو أمر، أو أي شيء آخر

  التبديل: يمكن استبدال الحبر برادة الحديد .

- التجميع (Combine) (C) يتم هنا تجميع أفكار أو مواقف معاً.

  التجميع: يستخدم للكتابة وقص الورق .

- التكييف: (Adapt) (A) يتم تعديل الأشياء في موقف ليتلاءم مع الهدف المطلوب .

  التكيف: يمكن تكييف قمة القلم بشكل يتناسب مع عملية الكتابة.

- التعديل:(Modify) (M) يتم إجراء تعديلات بتغيير الحجم، أو الشكل، أو اللون، أو أي خاصية أخرى.

  التعديل: تعديل المادة المصنوع منها القلم لتصبح أكثر مرونة

- استخدامات أخرى (Put to other Uses) (P): يتم استخدام الشيء لأهداف تختلف عن الهدف الأصلي.

  استخدامات أخرى: يستخدم للكتابة على الخشب

- الحذف : (Eliminate) (E) يتم حذف جزء من شيء ما.

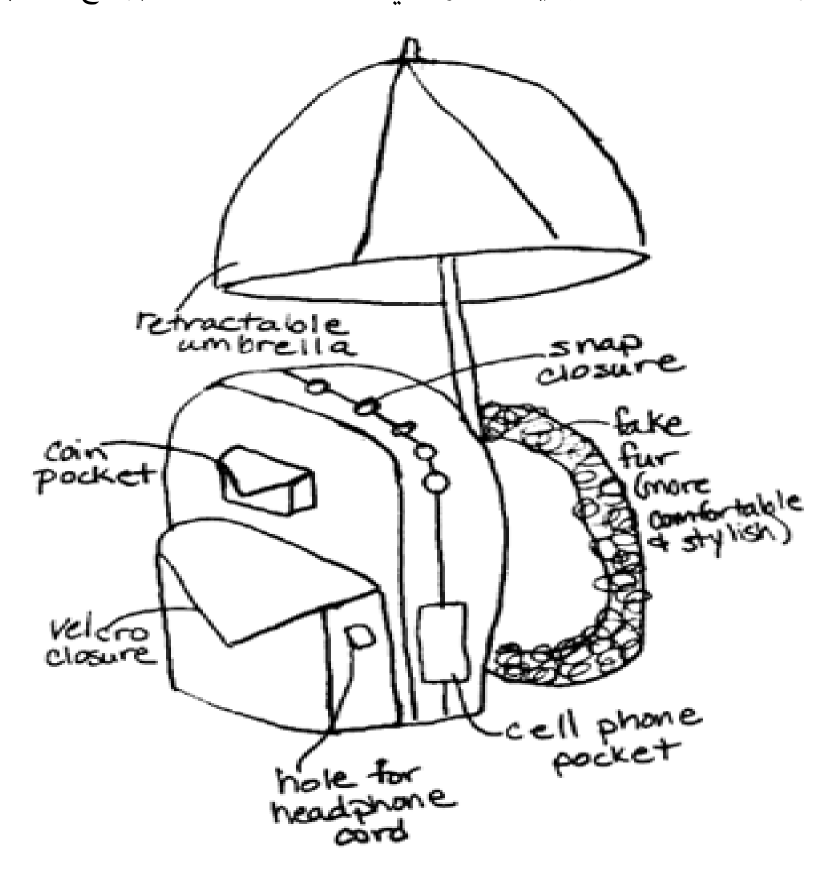
الحذف: حذف الكبسة.

- العكس أو الإعادة : (Reverse) (Rearrange) (R) يتم عكس الشيء أو إعادة تنظيمه.

العكس: عكس الريشة وطويها للخارج .

وليس من الضروري استخدام جميع الخطوات السابقة، وإنما يمكن اختيار الطرق التي تتناسب وتعليمات الدرس، أو الموضوع، أو النشاط، أو الفكرة.

وفكرة المظلة من الأمثلة الجميلة والمتنوعة في استخداماتها من خلال برنامج سكامبر.



التبديل: يعني أن تبدل شيئا ما في المنتج أو الفكرة بشرط أن يتغير إلى الأفضل واسأل نفسك ما الذي يجب تبديله في هذا حتى يصبح أفضل؟ واسأل نفسك ما الذي يجب تبديله في هذا حتى يصبح أفضل؟

الدمج: يعني أن تضيف فكرة إلى الشيء فيصبح أفضل وأحسن أو أن تدمج شيئين معا واسأل نفسك :ما الذي استطيع أن أضيفه إلى هذا حتى يتحسن أدائه؟

التكيف: يعني أن تغير في مواصفات أو خواص الشيء حتى يتكيف مع البيئة الجديدة له واسأل نفسك ما الأشياء التي يمكن تعديلها؟

التغيير: غير في الشيء سواء المساحة أو الشكل واسأل نفسك ما الشيء الذي يمكن تكبيره وتوسيعه؟

الاستخدام في موضع آخر: اسأل نفسك كيف أستطيع أن استخدم هذا الشيء بصورة مختلفة أو لشيء آخر؟

الحذف: اسأل نفسك ما الشيء الذي لا أحتاجه في هذه الفكرة وأستطيع حذفه؟

العكس: ماذا يحدث لو عكست هذه الفكرة؟كيف استطيع أن أغير في ترتيب الفكرة؟

وهذه ببساطة هي طريقة سكامبر للتفكير الإبداعي، والآن سوف أعطي مثالاً .

الفكرة أو الشيء سيكون هو المظلة الشمسية:

بدلا

نستخدم مادة عاكسة لأشعة الشمس من الجهة العليا للمظلة.

أضف

إضافة جهاز يقوم برش الماء لترطيب المظلة.

عدل

تعديل رأس المظلة بآلة حادة في الأعلى للدفاع عن النفس ضد الحيوانات المفترسة أثناء التجوال في البراري

غير

تُغير طريقة حمل المظلة بإضافة حزام يثبت على الصدر

كبر

تكبر حجم المظلة لتتسع لثلاثة أشخاص.

صغر

يصغر حجمها بحيث تصبح خفيفة الوزن وتؤدي نفس الغرض.

استخدامات أخرى

نحفر بها، مجداف للقوارب

أحذفه

نحذف مسكة اليد وتلبس مثل الطاقية

اقلب

اقلب المظلة واستخدمها لحمل المشتريات.

أعد الترتيب

اجعل قبضة اليد على شكل مقبض سيف.

وهناك العديد من الأمثلة التي نستخدم فيها برنامج سكامبر وتوجيه الخيال للحصول على أفكار جديدة وأصيلة.

حيث يستخدم برنامج سكامبر في جميع المجالات العلمية وكافة البرامج والمناهج التربوية التي تحفز الطلاب على التفكير وإطلاق العنان لأفكارهم.



نموذج سكامبر

البدء في قصة خيالية

بسيطة "الخنازير الثلاثة"

إبدال احدى substitute"التبديل" شخصيات القصة

نعدل القصة الجديدة وذلك من خلال الجمع بينها وبين جانبا آخر من القصة الخيالية المشهورة ليلى والذئب.





الآن نكيف جزءا من القصة لتناسب الشخصيات الجديدة.

كيف من الممكن للذئب تغيير خطـة للهجـوم. إذا أصـيب بـالبرد ولم يسـتطع أن يـنفخ ويطبل وكان المنزل من الطوب وليس فيه مدخنة؟

إذا لم يعد الذئب ماذا يمكن أن يفعل بدلا من أن يطبل وينفخ



تعديل تكبير أو تصغير

أعد رواية القصة بحيث يتم التأكيـد عـلي أن المفهـوم مـن القصـة سـواء في تكبيرهـا أو تصغيرها يبقي الذئب مستمرا في الدخول إلى المنزل وفي النهاية يدخل.

يتعلم الذئب درسا ويصبح صديقا للخنازير.

كيف يمكن أن تتغير القصة لو أن الخنازير كانوا اقوي من الذئب ولم يتغاضـو عـن كـونهم ضحايا؟

ما الذي يمكن تعديله لتغيير مفهوم القصة أو الحبكة؟



والآن اكتملت القصة تقريبا.

ضعها في استخدامات أخرى.

علي سبيل المثال: استخدمها من جانب كونها أداة لتعليم الأطفال درس في الحياة.

وللقيام بذلك قد تحتاج لإضافة المزيد من الشخصيات أو تغيير حبكة القصة.



"استبعاد" أي حذف بعض الشخصيات أو الأحداث لتناسب اتجاهك



والآن شارك قصتك الجديدة مع الجميع.

إعادة ترتيب تسلسل الأحداث لجعل القصة أكثر اثارة للاهتمام وفريدة من نوعها.



استبعاد" أي حذف بعض الشخصيات أو الأحداث لتناسب اتجاهك.



والانا شارك قصتك الجديدة مع الجميع.

إعادة ترتيب تسلسل الأحداث لجعل القصة أكثر إثارة للاهتمام وفريدة من نوعها.



أهداف برنامج سكامبر SCAMPER program's Goals (Eberle, 1997)

من خلال قراءة دليل البرنامج والأدب التربوي المتعلق ببرنامج سكامبر، فقد تبين أن هذا البرنامج يسعى إلى تحقيق عدد من الأهداف وأهمها ما يلي:

1- تنمية الخيال وخاصة الخيال الإبداعي لدى المتدربين.

2- تنمية مهارات التفكير بشكل عام، والتفكير الإنتاجي بشكل عام، والتفكير الإنتاجي بشكل خاص لدى المتدربين.

3- تهيئة المتدربين لمهمات الإنتاج والتفكير الإبداعي.

4- فتح أفاق التفكير التباعدي لدى المتدربين من خلال ما يتم تقديمه أثناء اللقاءات التدريبية.

5- بناء اتجاهات إيجابية لدى المتدربين نحو التفكير والخيال والإبداع، وعملية تعلمه من خلال تبسيط المعاني، واستثمار الإمكانيات المتاحة.

6- إكساب المتدربين وتعليمهم ممارسة أساليب توليد الأفكار المتضمنة داخل ألعاب وأنشطة سكامبر SCAMPER.

7- إيجاد مستويات عالية من الطموح والآمال ومساعدة المتدربين على تعميم الخبرات المكتسبة في مواقف حياتية مختلفة, بعد تقديمها لهم في سياقات متنوعة (Eberle,1997).

الفئات المستهدفة في برنامج سكامبر

Target Groups in Scamper Program

يستهدف برنامج سكامبر شريحة واسعة من المجتمع، فهو معد بحيث يخدم الفئات العمرية المختلفة بدءاً من عمر الثلاث سنوات وصولاً الى الكبار وطلبة الجامعة، مع مراعاة إجراء تعديلات طفيفة على الأنشطة لتناسب كل فئة عمرية (Eberle,1997)

أولا: اختبار تورانس الشكلي "ب" للتفكير الإبداعي:

باستخدام اختبار تورانس الشكلي "ب" للتفكير الإبداعي (ملحق"2") الذي ظهر عام 1966، نتيجة للجهود التي بذلها تورانس على مدى تسع سنوات متوالية من البحث والدراسة في جامعة مينسوتا، حيث يستخدم هذا الاختبار لقياس القدرة

على التفكير الإبداعي لدى الأفراد. وهو يناسب جميع الفئات العمرية، ابتداء من رياض الأطفال وحتى المرحلة الدراسية العليا، ويمكن تطبيقه بشكل فردي أو جماعي. ويحتاج الاختبار لمدة نصف ساعة لتطبيقه، موزعة بالتساوي على الأنشطة الثلاثة التي يتضمنها، بواقع (10) دقائق لكل منها. ويتكون اختبار تورانس الشكلي "ب" للتفكير الإبداعي المستخدم في هذه الدراسة من ثلاثة أنشطة على النحو الآتي:

أ- النشاط الأول: تكوين الصورة Picture Construction Activity

يتطلب هذا النشاط من المفحوص التفكير في صورة لموضوع ما، يمكن أن يرسمه مستخدما قطعة ورق على شكل حبة فاصولياء مثبتة على الصفحة كجزء من الرسم، كما يطلب منه أن يقدم صورة لم يفكر فيها أحد سواه، أو أي تفاصيل جديدة إلى فكرته الأساسية كلما استطاع ذلك، ثم يكتب عنوانا أو اسما لها في أسفل الصفحة (Torrance, 1998)؛ حيث تستغرق مدة تطبيق هذا النشاط عشر دقائق، ويصحح لقياس قدرتي الأصالة والتفاصيل، وتقاس الأصالة في هذا النشاط بدرجة شيوع الاستجابة، أما التفاصيل فتقدر بحساب عدد الأفكار والتفاصيل المختلفة في الاستجابة.

النَّشَاط الأوَّل: تَكْوِين الصُّورَة

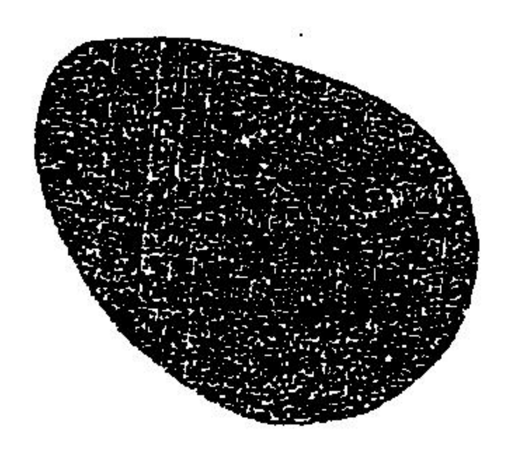
سَوْفَ يَتِمُّ تَوْزِيع شَكْل مُنْحَنى . الصِقْهُ على الصَّفْحَة المُقَابِلة بِالطَّرِيقَة التي تَرْغَبُهَا . ثُمَّ أَضِفْ إليه مَا تَشَاءُ مِنَ الرُّسُومَاتِ بِحَيْث تُكَوِّن صُورَة أو شَكلاً جَدِيداً يَحْكي قِصَّةً مُثِيرَةً وَمُدْهِشَة .

حَاوِلْ أَنْ تُفَكِّرَ في صُورَةٍ أو قِصَّةٍ لَمْ يُفَكِّرْ فيها أَحَدٌ غَيْرُكَ .

فَكِّرْ في إِسْم أوْ عِنْوانٍ لِهَذِهِ الصُّورَة أو القِصَّة واكْتُبْهُ في المَكَان المَخَصَّصِ لِذلك في أسْفَل الصَّفْحَة . إجْعَلْ العِنْوَانَ يُسَاعِدُكَ عَلَى أَنْ تَحْكِي قِصَّتَكَ .

والآن إبْدَأْ في تَكْوِين الصُّورَة وحَاوِلْ أَنْ تَجْعَلَها مُخْتَلِفَة عَنْ أيِّ صُورَةٍ أُخْرَى . واجْعَلْها تحكي قِصَّةً كَامِلةً وَمُثِيرَةً بِقَدْرِ ما تَسْتَطِيع .

الآن إبْدَأْ . لك من الوقت عَشْرُ دَقَائِق .



العنوان : ______________________

ب- النشاط الثاني: تكملة الشكل Picture Completion Activity

يتألف هذا النشاط من عشرة أشكال ناقصة تمثلها خطوط، يطلب من الطفل إكمال أكبر عدد ممكن منها بأفكار جديدة ومثيرة ومختلفة، ثم يضع لكل منها عنوانا، ويستثير هذا النشاط القدرة على الدمج والبناء، كما يعطي فرصة للتعمق في إظهار مشهد أو موقف أو شيء واحد (التفاصيل)، والزمن المحدد لتطبيق هذا النشاط هو عشر دقائق، ويقيس هذا النشاط المهارات الإبداعية الأربع (الطلاقة، والتفاصيل، والمرونة، والأصالة)، حيث تقدر الطلاقة هنا على أساس الاستجابات نادرة التكرار؛ أما التفاصيل فتحسب على أساس التفصيلات التي يضيفها المفحوص إلى فكرته.وتقاس المرونة بعدد الفئات المختلفة التي تتضمن استجابات الطفل بالنسبة لكل شكل.

أما الأصالة فتقاس بندرة تكرار الاستجابة.(الشنطي، 1983)

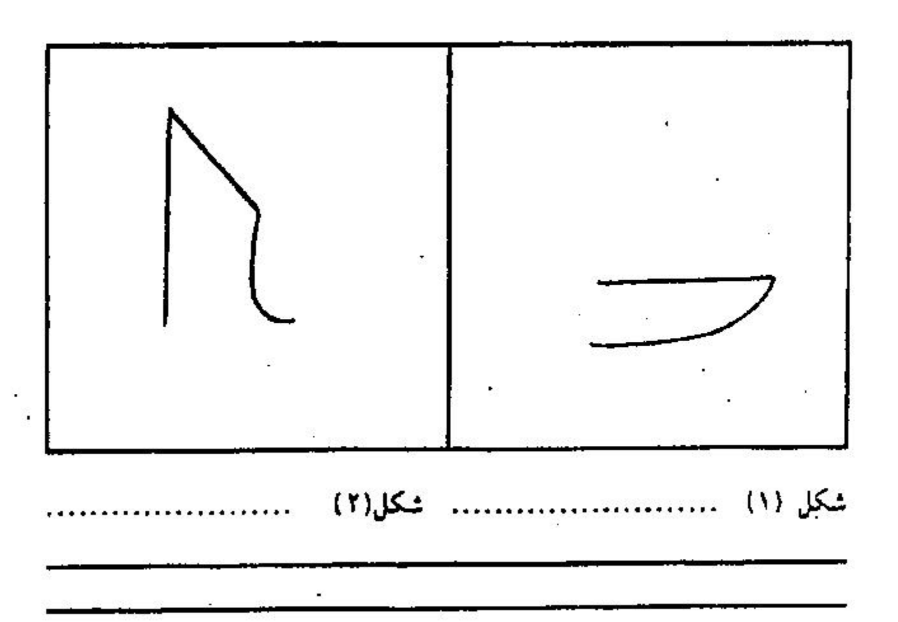
النَّشاط الثَّاني: تَكْمِلَةُ الأشكال

يُوجَد عَشْرةُ أَشْكَال نَاقِصة . أَضِفْ إلى كُل وَاحِدٍ منها ما تَشَاءُ مِن خُطُوط بِحَيْث تَرْسُم شكلاً أَوْ صُورة جَديدة .

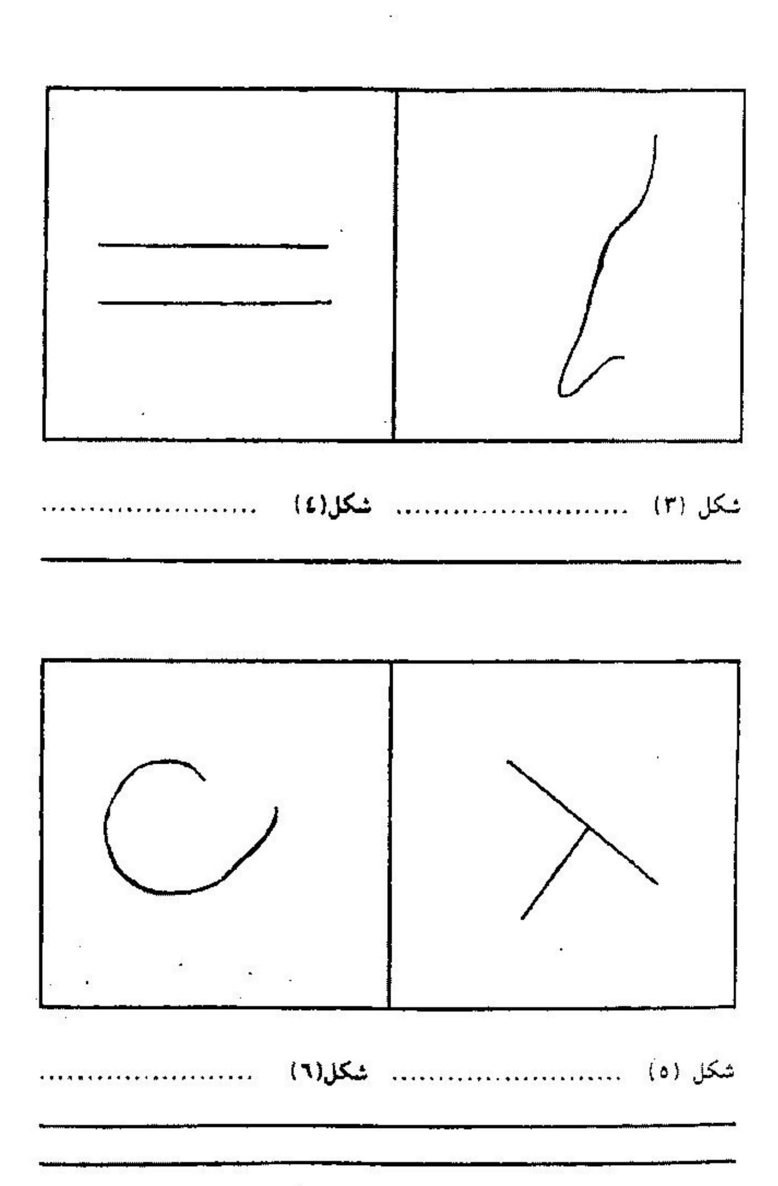
حاوِلْ أَنْ تكُونَ الصُّورَة أو الشَّكْل تَحكي قِصَّةً مُدْهِشَةً وَمُثيرةً للاهْتِمام وَلَمْ يُفكِّر فيها أَحَدٌ غَيْرُك .

أَوْجِدْ عِنْوَاناً مُثيراً لِكُلِّ شَكْل تُكمِلُهُ واكْتُبْهُ بِجَانِب رَقْم الشَّكْل في أَسْفَلِ المُرَبَّع الذي فيه الشَّكْل.

والآن إبْدَأ. لك من الوَقْت عَشْرُ دَقَائق.



شكل (١) .... شكل(٢) ....



شكل (٣) .... **شكل(٤)** ....

شكل (٥) .... **شكل(٦)** ....

شكل (٧) .... شكل(٨) ....

شكل (٩) .... شكل(١٠) ....

ج- النشاط الثالث: الدوائر Circles Activit

يتضمن هذا النشاط أربع وثلاثين دائرة، يطلب فيها من الطفل رسم أكبر عدد من الأشياء أو الصور باستخدام هذه الدوائر، شريطة أن تكون هذه الدوائر جزءا رئيسا من الرسم، ومدة تطبيق هذا النشاط عشر دقائق، وهو يقيس المهارات الإبداعية الأربعة (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفاصيل)، حيث تحسب درجة الطلاقة بعدد الأشكال التي يحاول الطفل رسمها. وتقاس المرونة بعدد الفئات المختلفة التي تتضمن استجابات الطفل بالنسبة لكل شكل. وتحسب درجة الأصالة بندرة تكرار الاستجابة، أما التفاصيل فتقاس بعدد الأفكار التفصيلية المضافة إلى الفكرة الأساسية.

النّشاط الثّالث: الدَّوائر

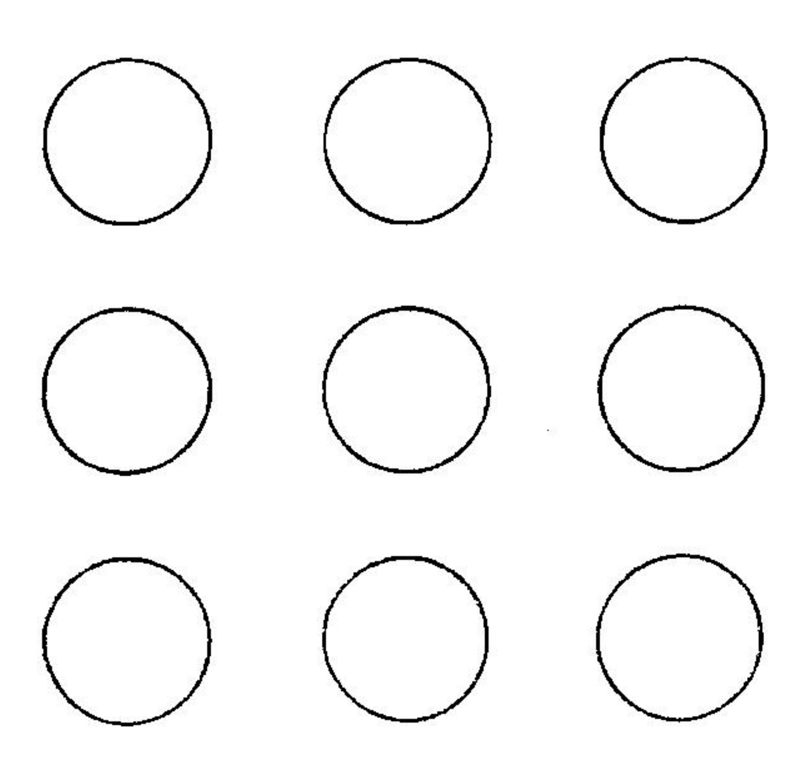
أَوْجِد عدداً من المَوْضوعات أو الصُّور بِاستِخْدام الدَّوائر المَوْجُودة في أسْفَلِ هَذِه الصَّفحة وَالصَّفحة المُقابِلَة . يَجِبُ أَنْ تكُونَ الدَّوائرُ الجزءَ الأَسَاسِيّ مما تعْمَلُه .

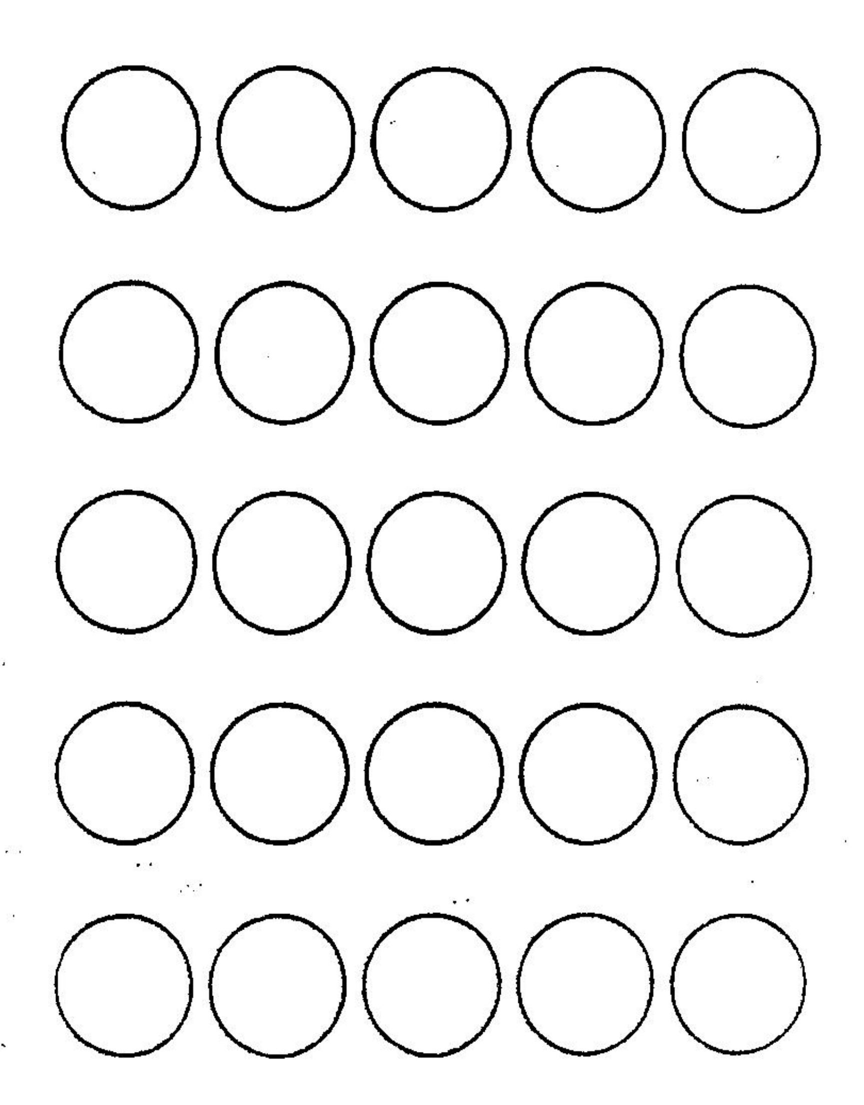
أَضِفْ خُطُوطاً حَسْبَما تَرْغَبُ دَاخِلَ الدَّوائِر أوْ خَارِجَها أو دَاخِلها و خَارِجَها مَعاً لِتَرْسِمَ الصُّورَة أو الشَّكْل الَّذي تَرْغَبُهُ .

حاوِلْ أنْ تُفَكِّرَ في أشْياءَ لمْ يُفكِّر فيها أَحَدٌ غيرك . ارْسُمْ أكبَرَ قَدْرٍ ممكن مِنَ الصُّوَر أو المواضيع . اجْعَلْ كُلّ صُورَةٍ أو مَوْضُوعٍ يحْكِي قِصَّةً كامِلَةً وَمُثِيرة بِقَدْر ما تستطيع .

اكْتُبْ إسْماً وَعِنْواناً تحْتَ كُلّ مَوْضوعٍ أوْ صُورة .

والآن إبْدَأ . لك من الوقت عشْرُ دَقَائِق .





اختبارات تورنس للتفكير الابتكاري : اختبار الأشكال (ب)

اسم الطالب: .... الجنس: .... تاريخ الاختبار: ....

المدرسة: .... العمر: .... الصف: .... اسم المصحح: ....

	النشاط 1		النشاط 2			النشاط 3				
	أصالة	تفاصيل	طلاقة	مرونة	تفاصيل	الأصالة	طلاقة	مرونة	تفاصيل	الأصالة
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										

برنامج سكامبر

إجراءات التدريب على البرنامج (Michalko, 2002)

ستة ألعاب كل لعبة مقسمة إلى أربعة أجزاء، وبالتالي تكون البرنامج من 14حصة كل أسبوع حصتين لمدة 7 أسابيع وأولها حصة تعارف، زمن كل حصة 45 دقيقة.

- يقوم المدرب بتقديم عنوان اللعبة، ومن ثم يعرض استهلالاً قصيراً أو مدخلاً للعبة.
- يقوم المدرب بتقديم (بعض الوسائل التعليمية والأدوات المساعدة) كالصور أو المجسمات بحسب اللعبة المراد لعبها للمتدربين.
- يقوم المدرب بسؤال المتدربين عن وجود أي تساؤل لديهم وذلك للإجابة عليها، ومن ثم يقول المدرب: والآن، ما رأيكم أن نلعب لعبة؟ ثم يذكر اسم اللعبة.
- التذكير بتعليمات البرنامج قبل بدء اللعبة، أو استئناف أي جزء منها متى دعت الحاجة ذلك.
- البدء في قراءة نص اللعبة قراءة معبرة، وعند الانتهاء من اللعبة أو احد أجزائها يقوم المدرب بإرشاد المتدربين إلى بطاقة النشاط ذات العلاقة، لعمل ما يراد فيها من تطبيقات.

توجيه نشاط المتدربين أثناء اللقاء التدريبي يتم من خلال:

- تدريب وإشراف مباشر من قبل المدرب.
- يقوم المدرب بحفز المتدربين على إنتاج الأفكار الأصيلة، وممارسة الخيال الإبداعي وذلك من خلال سماعهم لنصوص الألعاب والتفاعل معها.

- يقوم المدرب بعرض بطاقات أنشطة تساعد على تحويل تلك الخيالات الإبداعية إلى سلوكات يمكن رصدها، وتقديم تغذية راجعة حيالها.

تهيئة الفرص للمتدربين بالتدريب عن طريق اللعب، وحفزهم على تعميم الخبرات المكتسبة، في مواقف حياتية مختلفة.

اللقاء التمهيدي

يعتبر اللقاء الأول تمهيدياً، يسهم في بناء علاقة جيدة بين المدرب والطلبة، وتعريف الطلبة بمفهوم التفكير والتفكير الإبداعي، وكذلك تعريفهم بأهداف البرنامج وفوائده.

أهداف اللقاء التمهيدي:

- التعارف بين الباحث والطلبة.
- تحقيق درجة من الألفة بين الباحث والطلبة.
- تحقيق الهدف العام من البرنامج ومكوناته.
- تقديم فكرة عن مكونات التفكير الإبداعي.
- الاتفاق على مكان ومواعيد اللقاءات، والتأكيد على ضرورة الالتزام بها من قبل الطلبة.

إجراءات اللقاء التمهيدي:

- يقوم الباحث بتقديم نفسه للطلبة، ويطلب من كل طالب تقديم نفسه أمام الطلبة الآخرين.
- يقوم الباحث بتقديم فكرة عن البرنامج من حيث مكوناته، والهدف منه، ويبين الباحث للطلبة أن البرنامج يتكون من 13 جلسة تدريبية، الهدف منها تنمية مهارات التفكير الإبداعي.

- يقوم الباحث بتقديم تعرف مبسط للتفكير الإبداعي.
- يقوم الباحث بتقديم فكرة مختصرة عن فوائد التدريب على التفكير الإبداعي.
- يتيح المدرب الفرصة للطلبة بطرح تساؤلاتهم حول البرنامج ويقوم المدرب بالإجابة عنها.
- يقوم المدرب بتطبيق مقياس تورانس الشكلي للتفكير الإبداعي.
- البدء بتطبيق العاب تدريبية لتدريب الطلبة على كيفية تنفيذ ألعاب سكامبر.

اللقاء التمهيدي:

تعليمات ألعاب سكامبر SCAMPER

ملاحظة: تقرأ بصوت واضح

سنلعب لعبة من العاب سكامبر SCAMPER، وعند لعب هذه اللعبة، سيطلب منك الانطلاق والتحليق في عالم من الخيال. وعندما تستخدم الخيال فإن كل شيء قابل للحدوث؛ ولكننا عندما نتخيل حدوث أشياء غير عادية وغريبة نستمتع أكثر، ولهذه الألعاب قواعد وتعليمات يجب أن نتبعها جيداً استمعوا لي وأنا اقرأ هذه التعليمات.

قواعد اللعبة:

سأخبرك بشيء وأتكلم عنه، والمطلوب منك أن تتخيله في عقلك... (ملاحظة النقاط الثلاث تعني الانتظار قليلا والمراقبة).

- أحياناً سأطلب منك عمل شيء... ويجب أن تفهم أنه ليس المطلوب منك أن تقوم بعمل ذلك الشيء فعلياً.
- تذكر أننا نتخيل بهدوء... فعندما اطلب منك عمل شيء لا تتكلم... فقط يمكنك تحريك رأسك لأسفل إذا كنت موافقاً، وهزه إلى أعلى إذا كنت غير موافق...

- أفضل طريقة للتخيل هي أن تضع كفيك على عينيك لكي تغمضها، أو أن تغمض عينيـك، وتضع قدميك على أرضية الغرفة، ثم تضع ذراعيك على الطاولـة وتجلـس باسـترخاء تـام، وعندما تفعل ذلك حاول أن تستمع لي لترى وتتخيل ما أقوله لك...

- أحيانا أطلب منك تذكر بعض الأفكار... عندما أطلـب منـك ذلـك دع الأفكـار تتـدفق إلى عقلك وشاهدها في خيالك...

- حاول جاهداً أن ترى الصور المتخيلة، فكلما كانت محاولاتك جادة أكثر كلما كانت رؤيتك للصور أفضل وأكثر متعة...

نص تقديم العاب سكامبر SCAMPER

من فضلكم انتبهوا لي جيداً فأنا سـأقدم لكـم العـاب سـكامبر، وهـذه الألعـاب تحـثكم وتشجعكم على توليد أفكار غير عادية، كما تساعدكم على الخيال، وقد يبدو للـبعض أن هـذا البرنامج فيه شيء من الهزل والمزاح والـلـهو، ولكنني أؤكد لكم أن هـذه الألعـاب لـيس للهـو والمزاح، فالمهارات التي سنمارسـها ونتـدرب عليهـا لهـا فائـدة في الحيـاة الشخصـية، والحيـاة الوظيفية، وأنا أشجعكم على خوض هذه التجربة والمشاركة في هذه الألعاب...

والآن استعدوا لتطبيق قواعد اللعبة التي سأقدمها لكم...

- هل انتم مستعدون؟...

- اجلس وقدماك على أرضية الغرفة وكن مسترخيا على الكرسي...

- يمكنك ثني ذراعك وطيها على حجرك...

- استمع إلى ما سأقوله لك...

- حاول أن تتخيل وتجعل الأفكار تتدفق...

- سأعطيك الوقت لعمل كل هذا...
- وفي أثناء استعدادنا لبدء سكامبر، لدي ثلاثة شروط أريدها أن تتحقق...
- أولاها: استبعاد وطرد كل الأفكار التي تشغل عقلك الآن...
- ثانيها: أغمض عينيك...
- ثالثها: ركز على التوجيهات التي سأقدمها لك، وحلق في عالم الخيال...
- والآن نحن مستعدون وجاهزون...

الجلسات التدريبية: ملاحظة يتم تذكير الطلبة في بداية كل جلسة تدريبية أو استئناف اللعب بقواعد العاب سكامبر، وفي ختام الجلسة التدريبية تقدم ورقة نشاط تحتوي على تدريبات سكامبر وبقوم الطالب بتنفيذه.

اللعبة الأولى: المصباح الكهربائي

الاستهلال:

هناك أشياء كثيرة مدهشة ورائعة توفر لنا الحياة المريحة، وقد اعتدنا عليها لدرجة أنها أصبحت جزءا رئيسيا من حياتنا اليومية في العصر الراهن، ومن شدة الفتنا بها أصبحنا لا نفكر بها كثيراً، على الرغم من أن الإنسان لو لم يفكر فيها لما استطاع أن يخترعها.

هل تصورتم ولو لمرة واحدة كيف ستكون الحياة بدون المصباح الكهربائي؟ أنا عن نفسي لا أحب التفكير في ذلك. ماذا عنكم؟... لا شك في أن المصابيح الكهربائية مهمة وتساعدنا كثيراً في قضاء حوائجنا، ولكنني اعتقد أننا نستطيع أن نجعلها أفضل من وضعها الحالي، وأنا متأكد من أننا نستطيع... إذا استخدمنا خيالنا.

والآن، ما رأيكم أن نلعب لعبة: المصباح الكهربائي؟

اللعبة الأولى: الجزء الأول

- امسك مصباحاً كهربائياً في يدك اليسرى...
- ضع المصباح أمامك...
- والآن، سنطلب من المصباح الكهربائي أن يفعل كل ما نتمنى منه أن يفعله، فقد ترغب أن يتلقى المصباح رسالتك وهذا الأمر ليس بالأمر السهل، لكن دعنا نجرب ونرى إذا كان المصباح الكهربائي سيفعل ما نتمناه، أم لا؟...
- تمنى أن يضيء المصباح الكهربائي...
- هل أضاء؟...
- أطفئ المصباح...
- والآن، دعنا نطلب من المصباح الكهربائي أن يشع لنا أنوارا بألوان مختلفة...
- ما هو اللون الذي تحبه؟ أحمر؟ أخضر؟ برتقالي؟ أزرق؟ هل هناك لون معين تحبه؟
- اطلب من المصباح الكهربائي أن يضيء باللون الذي تحبه...
- هل أضاء المصباح الكهربائي باللون الذي تحبه؟...
- هل تريد من المصباح الكهربائي أن يشع أنوارا باردة أم دافئة؟...
- اطلب من المصباح الكهربائي أن يضيء بالطريقة التي تحبها(أضواء باردة أو دافئة)...
- هل تشعر بتغير درجة حرارة الغرفة؟...

- ضع المصباح الكهربائي جانباً...
- احضر مصباحاً كهربائياً آخر وفكه عن قاعدته...
- انزع الجزء السفلي من المصباح الكهربائي (القاعدة) وضع بداخله بعض المبيد الخاص بقتل البعوض...
- ثبت القاعدة مرة ثانية...
- ضع المصباح الكهربائي أمامك وتمنى منه أن يضيء...
- عندما يضيء المصباح الكهربائي اجعله يقتل جميع البعوض...

بطاقة النشاط: المصباح الكهربائي (1-1)

عزيزي المتدرب

لقد أتيح لك في هـذا الجـزء مـن اللعبـة، أن تعـدل في وظـائف واسـتخدامات المصـباح الكهربائي، فقد جعلته يضيء بألوان مختلفة. ويظهر ضوءاً بارداً ودافئاً بحسـب أمنياتـك، كـما جعلته وسيلة جيدة لقتل البعوض.

والآن فكر في أكبر عدد ممكن من الاستخدامات والوظـائف الأخـرى التـي يمكـن فيهـا استخدام المصباح الكهربائي الذي يحقق الأمنيات.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

اللعبة الأولى: الجزء الثاني

- والآن، اجعل المصباح الكهربائي مسطحاً وكبيراً مثل شاشة التلفاز...
- اغمز بعينك وشغل احد البرامج...
- اغمز بعينك واختر برنامجاً آخر...
- اغمز بعينك ثم حوله إلى برنامج آخر...
- اغمز بعينك ثم حوله إلى برامج الكرتون...
- هل تشعر بالسعادة؟...
- اغمز بعينك لغلق التلفاز...

بطاقة النشاط: المصباح الكهربائي (1-2)

عزيزي المتدرب

لقد أتيح لك في هذا الجزء من اللعبة، أن تستبدل جهاز التلفاز بالمصباح الكهربائي الذي يحقق الأمنيات، فأصبح بغمزة من عينك ينتقل إلى البرنامج الذي تريده.

والآن ما هي التحسينات والإضافات التي يمكن أن تدخلها على هـذا التلفـاز الجديـد؟ لكي يصبح أجود وأكثر انتشاراً، حاول أن تذكر جميع التفاصيل.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

اللعبة الأولى: الجزء الثالث

- خذ مصباحا كهربائياً آخر... صغره إلى نصف حجمه العادي...
- تخيل انه مصباح غير عادي...
- سلط ضوء المصباح على القطة واجعلها في حجم الفأر...
- سلط ضوء المصباح على الفأر واجعله في حجم القطة...
- اجعل الفأر يطارد القطة...
- سلط ضوء المصباح على الكلب واجعله يموء كالقطة...
- سلط ضوء المصباح على الطائر واجعله ينبح كالكلب...
- سلط ضوء المصباح على البقرة واجعلها تصهل كالحصان...
- سلط ضوء المصباح على الحصان واجعله يغرد كالطائر...
- والآن، ضع المصباح الكهربائي على الرف...

بطاقة النشاط: المصباح الكهربائي (1-3)

عزيزي المتدرب

لقد أتيح لك في هذا الجزء من اللعبة، أن تأخذ المصباح وتصغر حجمه، وتتخيل بأنه مصباح غير عادي، وتجربه على القطة، والفأر، والطائر، والكلب، والبقرة، والحصان، وقد أثبت المصباح فعاليته.

والآن تخيل أن المصباح غير العادي معك الآن، فعلى من ستسلط ضوءه؟ حاول أن تذكر جميع التغيرات المختلفة والمتنوعة التي ستحدث بعد أن تسلط ضوء المصباح على ما اخترته.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

اللعبة الأولى: الجزء الرابع

- ضع في كل يد مصباحاً كهربائياً...
- مد يدك إلى الجانبين في وضع مستقيم...
- تخيل أن المصباحين محركا طائرة... اركض في الشارع لتقلع وتطير...
- اركض بسرعة اكبر...
- ارتفع طائراً في الهواء...
- در دورة فوق منزلك...
- انظر للأسفل...
- هل ترى أحداً تعرفه؟...
- والآن انطلق فوق المدينة وانظر للأسفل...
- هل ترى المحلات والشوارع؟...
- انطلق بعيداً عن المدينة وانظر إلى البحر...
- انطلق بعيداً وانظر إلى الجبال...
- ارجع إلى منزلك...
- عندما تصل فوق منزلك، افصل المصابيح الكهربائية ودعها تنطلق بعيداً في الفضاء...
- افتح المضلة واهبط ببطء على الأرض...
- وأثناء هبوطك إلى الأرض انظر حولك...
- أنت متجه نحو منزلك... المس بقدميك الأرض وانزع المظلة، واخبر الجميع انك عدت إلى البيت...

بطاقة النشاط: المصباح الكهربائي (4-1)

عزيزي المتدرب

لقد أتيح لك في هذا الجزء من اللعبة، أن تستخدم مصباحين كهربائيين ليكونا محركا طائرة، وقد استخدمتها للطيران حول منزلك ونظرت للمدينة من أعلى، ثم قررت العودة إلى الأرض واستخدمت المظلة في الهبوط.

والآن تحدث عن هذه التجربة وأغرب شيء شاهدته خلال هذه الرحلة، فكر في أشياء لم يفكر بها أو يشاهدها غيرك.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

اللعبة الثانية: صندوق الكرتون

الاستهلال: كثيرة هي الأشياء التي توضع في صناديق الكرتون. هل يمكنكم التفكير في بعض تلك الأشياء الموضوعة في صندوق الكرتون، كما يمكننا أن نضع أشياء أخرى فيه. ولكن هل نستطيع تحويل صندوق الكرتون الصغير إلى صندوق كبير؟ أو هل يمكننا أن نستخدم صندوق الكرتون استخدامات أخرى كأن يكون بيتاً للقطة؟... بالتأكيد أننا نستطيع... فهذا ليس صعباً إذا استخدمنا خيالنا...

والآن ما رأيكم أن نلعب لعبة: صندوق الكرتون؟

الجلسة الثانية: الجزء الأول

- تخيل أن معك صندوق كرتون كبير...
- ضع صندوق الكرتون أمامك...
- اجعله في الحجم الذي تريده أنت...
- اجعل صندوق الكرتون اكبر وغير لونه...
- والآن، تخيل انك تضع بعض الأشياء في صندوق الكرتون، تخيل اكبر عدد ممكن من الأشياء الجيدة التي يمكنك وضعها في صندوق الكرتون...
- ضع الأشياء داخل صندوق الكرتون...
- استمر في وضع الأشياء في صندوق الكرتون حتى يمتلئ...
- والآن، اجمع أشياء أخرى وضعها فوق صندوق الكرتون الممتلئ أصلا...
- استمر في جمع الأشياء وضعها فوق صندوق الكرتون...
- هل أصبحت الأشياء مرتفعة وعالية؟...
- والآن، اجعل كل شيء في صندوق الكرتون أو فوقه يختفي...
- هل الصندوق فارغ الآن؟...

بطاقة النشاط: صندوق الكرتون : (2-1)

عزيزي المتدرب

لقد أتيح لك المجال في هذا الجزء من اللعبة، أن تتخيل صندوقاً من الكرتون، وتكبره، وتغير لونه، كما أتيح لك أن تضع في هذا الصندوق الكثير من الأشياء حتى امتلأ، ثم قمت بوضعها فوقه حتى ارتفعت إلى الأعلى، وفجأة جعلت كل شيء داخل وفوق صندوق الكرتون يختفي.

والآن اكتب في المساحة المتاحة لك أسماء جميع الأشياء التي قمت بوضعها داخل أو فوق الصندوق.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

اللعبة الثانية: الجزء الثاني

- خذ صندوقا طويلا وضع له عجلات...
- حوله إلى سيارة...
- اجعلها سيارة حمراء...
- اركب سيارتك وقم بقيادتها داخل الغرفة...
- والآن، أوقف سيارتك واخرج منها...
- ادفع سيارتك إلى خارج الغرفة...

بطاقة النشاط صندوق الكرتون (2-2)

عزيزي المتدرب:

لقد أتيح لك المجال في هذا الجزء من اللعب، أن تطور صندوق الكرتون لكي يكون سيارة حمراء، كما أتيح لك أن تتجول في هذه السيارة داخل الغرفة. في المرات القادمة ستقود سيارتك الحمراء في أماكن متنوعة ومختلفة، حاول أن تفكر في جميع تلك الأماكن التي ستذهب إليها، ثم قم بذكرها.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

اللعبة الثانية: الجزء الثالث

- والآن، هل أنت مستعد لعمل شيء آخر؟...
- خذ صندوقاً كرتونياً آخر واصنع منه بيتاً للقطة...
- ضع القطة في بيتها...
- ليكن لون القطة بنياً وشعرها طويلاً...
- أطلق اسماً على القطة...
- نادي القطة باسمها واجعلها تموء ثلاث مرات...
- دلل القطة وقل لها: أنها قطة لطيفة...
- قدم لها بعض الطعام وقل لها: "باي باي"...

بطاقة النشاط صندوق الكرتون (2-3)

عزيزي المتدرب :

لقد أتيح لك المجال في هذا الجزء من اللعبة، أن تستخدم صندوق الكرتون في شيء آخر، لأنك صنعت منه بيتاً للقطة، كما أنك حظيت بفرصة تسميتها وتدليلها.

والآن في المساحة المتاحة لك حاول أن تفكر ثم ترسم صورة تعبر من خلالها عن هذه القطة، وضع أسفل هذه المساحة عنواناً أو اسمها لها. حاول أن تكون الرسمة والاسم جديدين ولم يخطر في بال أي من زملائك.

....

....

....

....

....

اللعبة الثانية: الجزء الرابع

- والآن، احضر كرتوناً طويلاً وعريضاً ثم اصنع منه ثلاجة...
- اصنع للثلاجة باب بفصالات...
- افتح الباب...
- هل أضاء النور؟...
- ضع بعض الأرفف للثلاجة...
- ضع أنواعا مختلفة من الخضار على الرف...
- انظر إلى الطعام الموجود في الثلاجة وحدد ماذا ستأكل على الغداء؟...
- اقفل الباب وارجع مرة أخرى عندما تكون جاهزا لإعداد الغداء...

بطاقة النشاط صندوق الكرتون (2-4)

عزيزي المتدرب:

لقد أتيح لك المجال في هذا الجزء من اللعبة، أن تجعل صندوق الكرتون ثلاجة لها باب، وبعض الأرفف، وبداخلها الكثير من الأشياء.

والآن فكر في الإضافات والتحسينات التي يمكن أن تجريها على الثلاجة لكي تكون أفضل.

....

....

....

....

....

....

....

الجلسة التدريبية الثالثة: العيدان

الاستهلال: عود الأسنان من الخشب، وكذلك مضرب البليااردو، ويمكننا أن نسميها جميعها عيدان رغم اختلاف الغرض منها، ولا شك أن العيدان تختلف من حيث الشكل والحجم والمقاسات، كما تختلف أيضا من حيث اللون والرائحة والملمس.

ونحن من خلال هذه اللعبة لا نهتم بالعيدان لأنها موجودة بأعداد كبيرة حولنا. ولكن إذا نظرنا إلى هذه العيدان قد نرى أشياء غير عادية... خاصة إذا استخدمنا خيالنا... وسنرى أننا خلال هذه اللعبة، نصنع العجائب بهذه العيدان...

والآن، ما رأيكم أن نلعب لعبة العيدان؟

الجلسة التدريبية الثالثة: الجزء الأول

- خذ عوداً طويلاً بطول ذراعك...
- ليكم عوداً قديماً...
- اجعله ملتوياً ومعقوفا وبه عقدة...
- اجعله عوداً قاسياً وقوياً...
- اجعل لونه رمادياً...
- هل جعلته ملتوياً، وقوياً، ولونه رمادياً؟
- ضعه على ذراعك وتخيل انه أفعى...
- اجعلها تسر على ذراعك وتخرج لسانها...
- انظر ماذا تفعل الأفعى...

- أعطها لشخص بجانبك وقل له هذه أفعى...
- اطلب من هذا الشخص أن يترك الأفعى تنطلق بين الحشائش...

بطاقة النشاط: العيدان (3-1)

عزيزي المتدرب :

لقد أتيح لك المجال في هذا الجزء من اللعبة، أن تحول العود القديم الملتوي إلى أفعى، كما أتيح لك أن تشاهد هذه الأفعى وهي تخرج لسانها ثم تنطلق بين الحشائش.

والآن فكر في أكبر عدد من الأنشطة التي يمكن أن تقوم بها هذه الأفعى بعد أن انطلقت.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

الجلسة التدريبية الثالثة: الجزء الثاني

- خذ عوداً آخر...
- اجعل مقاس هذا العود بنصف ذراعك...
- هل مقاس العود بنصف ذراعك؟...
- أوقفه على قاعدته في منتصف الطاولة...
- رش هذا العود بلون ذهبي...
- حرك العود لأعلى إذا لزم ذلك...
- تخيل أن هناك محركاً " موتور" في قاعدة العود تجعله يدور ببطء...
- شغل المحرك " الموتور "...
- أوقف المحرك"الموتور"...
- الصق بعض المجوهرات الملونة على العود الذهبي...
- ضع بعض المجوهرات الصفراء على العود...
- ضع بعض الأحجار الكريمة ذات اللون الأسود على العود...
- ضع بعض المجوهرات الملونة الأخرى على العود...
- سلط كشافاً أو مصباحاً على العود الذهبي...
- اضغط على مفتاح التشغيل لتجعل العود يدور ببطء...
- ارجع للخلف وشاهد العود وهو يلف، ويدور ببطء على الطاولة...
- أطفئ المحرك وابتعد عن العود...

بطاقة النشاط: العيدان (3-2)

عزيزي المتدرب :

لقد أتيح لك المجال في هذا الجزء من اللعبة، أن تصنع من العود تحفة فنية جميلة لها قاعدة تدور بالمحرك وبها الكثير من الزخارف والمجوهرات، وأنت تتأمل هذا العمل الفني الرائع الذي قمت بإنتاجه.

حاول الآن أن تضيف إلى هذه التحفة بعض التفاصيل والتحسينات، لكي يعجب بها الجميع، اكتب جميع التفاصيل التي ستقوم بعملها.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

الجلسة التدريبية الثالثة: الجزء الثالث

- ابحث عن عود آخر قديم وفي طول الكتاب...
- تصور أن هذا العود دائري مثل معصمك...
- هل العود دائري وفي مثل طول الكتاب؟
- ستصنع دمية" لعبة" على شكل رجل عجوز...
- خذ قلم رصاص وارسم وجه رجل عجوز على طرف العود...
- خذ بعض الخيوط وضع شعيراً ابيض على الطرف الآخر للعود حول الوجه...
- احضر بعض قطع القماش الأبيض واصنعها ثوباً لهذا الرجل العجوز...
- ابحث عن شيء ما لتصنع منه حذاء...
- هل وجدت شيئاً ليكون حذاء؟...
- البس الرجل العجوز الحذاء...
- اربط بعض الخيوط واسحبها لأعلى وأسفل واجعل هذا العجوز يمشي...
- ضع هذه الدمية على الرف...

بطاقة النشاط: العيدان (3-3)

عزيزي المتدرب

لقد أتيح لك المجال في هذا الجزء من اللعبة، أن تصنع من العـود دميـة لرجـل عجـوز، وتصنع له ثوباً، وشعراً، تجعله يتحرك.

والآن فكر في أكبر عدد من الأشياء المتنوعة والمختلفـة التـي يمكـن أن تضـيفها لدميـة الرجل العجوز لكي تصبح دمية رائعة.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

الجلسة التدريبية الثالثة: الجزء الرابع

- والآن، ستصنع دمية" لعبة" على شكل حيوان من العود...
- ولصنع هذا الحيوان استخدم خيالك وفكر بطريقة جديدة...
- هل أنت مستعد؟...
- خذ عوداً قديماً بالحجم والشكل الذي تريده...
- هل أخذت هذا العود...
- فكر في كل الأشياء التي يمكن استخدامها لعمل عيون وآذان وانف وفم...
- ابحث عن شيء لعمل الأرجل...
- هل ترغب بعمل ذيل لهذا الحيوان...
- إذا كنت ترغب بذلك، ضع له ذيلاً...
- لقد نسيت الفراء أو الجلد أو الريش... أي من هذه الأشياء تريد استخدامه؟...
- ضعه للحيوان...
- تأمل هذا الحيوان...
- هل يحتاج إلى شيء آخر...
- إذا كان يحتاج إلى شيء آخر، ضع هذا الشيء له...
- ما هو شكل هذا الحيوان؟...
- حدد اسماً لهذا الحيوان وضعه على الرف...
- ما الاسم الذي اخترته لهذا الحيوان؟...
- في المرة القادمة عندما تخرج في نزهة، ابحث عن عود قديم. وإذا وجدته تأمله جيداً فقد تفكر بأشياء أخرى...

بطاقة النشاط: العيدان (3-4)

عزيزي المتدرب

لقد أتيح لك المجال في هذا الجزء من اللعبة، أن تصنع من العود حيواناً جميلاً.

والآن حاول أن ترسم صورة تعبر من خلالها عن هذا الحيوان، وضع أسفل هذه الصورة عنواناً أو اسماً له، حاول أن يكون الرسم والاسم جديدين ولم يخطرا في بال أي من زملائك.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

اللعبة الرابعة: الكعكة المحلاة" الدونات"

الاستهلال

اعتقد أن الدونات لذيذة جداً خصوصاً عندما نكون جائعين، فمن الممكن أن نأكل الدونات طوال اليوم إذا كان لدينا المزيد منها، وعندما نسهر يمكننا أن نأكل الدونات طوال الليل. والدونات يأتي عادة بشكل دائري وغالباً ما يكون خالياً من الوسط، وهذا ليس شرطاً فيمكن أن يكون بشكل آخر، فقد نفكر بصنع الدونات مربعة كما يمكننا أن نصنع كعكة عيد الأضحى من الدونات أيضا... إذا تخيلنا ذلك...

والآن، ما رأيكم نلعب لعبة: الكعكة المحلاة" الدونات"

- تخيل أن لديك طبقاً مليئا بالدونات موجود على المائدة...
- هل تراه؟...
- كم عدد حبات الدونات الموجودة في الطبق حسب تصورك؟...
- توقع ذلك...
- عد الدونات حتى تتأكد من العدد...
- كم عدد الدونات؟...
- فكر في جميع الأشياء التي يمكنك رشها فوق الدونات حتى يكون طعمها ألذ... استمر في اختيار أشياء أخرى...
- كم عدد الأشياء المختلفة التي فكرت بها؟...
- والآن، فكر في بعض الأشياء الغريبة وغير العادية التي يمكنك رشها فوق الدونات...

بطاقة النشاط: الكعكة المحلاة (الدونات) (4-1)

عزيزي المتدرب

لقد أتيح لك المجال في هذا الجزء من اللعبة، أن تفكر في عدد كبير من الأشياء اللذيذة التي يمكن رشها فوق الدونات.

والآن اكتب جميع تلك الأشياء المختلفة والمتنوعة التي كنت تفكر فيها لرشها على الدونات.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

اللعبة الرابعة: الجزء الثاني

تخيل أن معنا خلاطة لنخلط بها بعض الأشياء مع عجين الدونات، سأذكر بعض الأشياء التي يمكن أن تخلطها مع عجين الدونات. إذا فكرت في أي من هذه الأشياء هز رأسك بالموافقة عندما اذكر اسمها، هل أنت مستعد؟...

- المربى...
- خذ الخلاطة وضع بعض المربى مع عجين الدونات...
- خذ لقمة من الدونات وابدأ بمضغها داخل فمك...
- هل تحب الدونات مع المربى...
- هل فكرت في الشيكولاته؟...
- ضع بعض الشيكولاته مع عجين الدونات...
- خذ لقمة...
- هل طعمها لذيذ؟...

بطاقة النشاط: الكعكة المحلاة (الدونات) (4-2)

عزيزي المتدرب

لقد أتيح لك المجال في هذا الجزء من اللعبة، أن تتخيل أنك تخلط الكثير من الأشياء مع عجين الدونات، كما أتيح لك أن تتذوق الدونات بطعم المربى، وبطعم الشيكولاته.

والآن فكر في أكبر عدد ممكن من الأشياء التي يمكن أن تخلطها بعجين الدونات، لكي تكون ألذ وأفضل.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

اللعبة الرابعة: الجزء الثالث

- والآن، اصنع بعض الدونات بأشكال جديدة وغير دائرية...
- اصنع الدونات بدون دائرة في وسطها...
- اصنع واحدة تشبه رغيف الخبز...
- اصنع دونات مثل قلم الرصاص...
- اصنع دونات تشبه العقدة...
- اصنع دونات بحجم كرة القدم...
- اصنع دونات كبيرة بحجم المنزل...
- لنتخيل أن لدينا منزلاً يشبه الدونات...
- ضع حمام سباحة في مكان الفتحة...
- تجول في منزلك الذي يشبه الدونات...
- هل هناك رائحة طيبة ولذيذة في المنزل؟...
- المس السقف بيدك...
- كيف يبدو ملمسه؟...
- والآن، اخرج من المنزل واقفز في حمام السباحة...
- ما الصوت الذي سمعته عندما قفزت داخل حمام السباحة؟...

بطاقة النشاط: الكعكة المحلاة (الدونات) (4-3)

عزيزي المتدرب :

لقد أتيح لك المجال في هذا الجزء من اللعبة، أن تصنع الدونات بأشكال جديدة وغير عادية، كما أتيح لك أن تتخيل أنك تعيش في منزل يشبه الدونات وقد قمت بقضاء أجمل الأوقات في ذلك المنزل.

والآن حاول أن ترسم صورة تعبر من خلالها عن ذلك المنزل، وفي أسفل الرسم ضع اسماً أو عنواناً لهذه الصورة، فكر في أن تكون الصورة والاسم مبتكرين ولم يخطرا في بال أي من زملائك.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

اللعبة الرابعة: الجزء الرابع

- هل زينت الدونات؟
- فكر في كل الأشياء وكل الألوان، وكل التصميمات التي يمكنك إضافتها للدونات...
- تصور انك ستزخرف الدونات لغرض خاص... وتريد من الجميع معرفة الغرض منها...
- اصنع دونات لعيد الأضحى المبارك...
- ماذا ستضع في هذه الدونات؟...
- هل يعرف الجميع الغرض من الدونات؟...
- والآن، اصنع دونات لعيد الفطر المبارك...
- ما هو شكلها؟...
- ما هي الألوان التي استخدمتها فيها؟...
- هل وضعت أي شيء في داخلها؟...
- والآن، اصنع دونات لمهرجان صيف جرش القادم...

بطاقة النشاط: الكعكة المحلاة (الدونات) (4-4)

عزيزي المتدرب

لقد أتيح لك المجال في هذا الجزء من اللعبة، أن تزخرف الدونات، وتضيف إليها تفاصيلاً تجعل الآخرين يعرفون الغرض الذي زخرفت من أجله.

والآن قم بوصف الدونات التي صنعتها لمهرجان صيف أبها 2012، اكتب جميع التفاصيل التي تجعل الآخرين يعرفون الغرض منها.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

اللعبة الخامسة: غرفة المستقبل

الاستهلال:

عند استخدام خيالنا نستطيع وضع الخطط ورؤية الأشياء المستقبلية، وعندما نوجه تفكيرنا نستطيع أن نخطط المستقبل بالطريقة التي نتمناها، وفي هذه اللعبة سنستخدم خيالنا للتخطيط للمستقبل ورؤيته وتصميمه، إذ أننا سنصنع خطة لغرفتنا الخاصة المستقبلية ونتخيلها في عقولنا... وسنصمم ونخطط أجزاء الغرفة على مراحل وبعد ذلك نأخذ هذه الأجزاء ونجمعها معاً... عندما نخطط غرفنا للمستقبل، نتخيل صورتها في عقولنا، وكلما كانت محاولاتنا جادة كلما كانت الصورة أوضح... هل انتم مستعدون؟...

والآن ما رأيكم أن نلعب لعبة: غرفة المستقبل؟

اللعبة الخامسة: الجزء الأول

في البداية ستحتاج إلى نافذة، يمكن أن تكون هذه النافذة في أي حجم أو شكل تريدها تخيل النافذة التي تريدها...

- والآن أمامك النافذة، وأنت تنظر من النافذة لترى الأشياء...
- عندما تنظر من النافذة تستطيع رؤية كل شيء تتمنى رؤيته ماذا تتمنى أن ترى؟...
- انظر من النافذة وشاهد تلك الأشياء...
- أنت بحاجة إلى باب أيضا... هناك أشكال وأحجام وألوان وتصميمات مختلفة للأبواب تخيل نوع الباب الذي تتمناه...
- انظر للباب الذي اخترته...

- ستحتاج إلى اتخاذ بعض القرارات حول هذا الباب...
- إذا فتحت الباب فإنه سيؤدي إلى بعض الأماكن...
- يوجد أماكن في الجانب الآخر من الباب الآخر...
- ماذا تريد أن تكون تلك الأماكن...
- الآن افتح الباب وشاهد تلك الأماكن...
- الق نظرة فاحصة...
- أغلق الباب...

بطاقة النشاط: غرفة المستقبل (5-1)

عزيزي المتدرب

لقد أتيح لك المجال في هذا الجزء من اللعبة، أن تتخيل النافذة والمنظر الذي تطل عليه، كما أتيح لك أن تتخيل الباب والأماكن التي ستؤدي إليها.

والآن حاول أن تكر في جميع الأشياء التي يمكن أن تتكون منها غرفة المستقبل.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

اللعبة الخامسة: الجزء الثاني

لديك الآن باب ونافذة وأنت الآن بحاجة إلى بعض الجدران لتركيب الباب والنافذة عليها...

- يمكن للجدران أن تكون باللون الذي تريده أنت...
- يمكنك أن تختار أوراق جدران ملونة...
- انظر إلى الجدران بالألوان التي اخترتها...
- هل تريد صوراً أو أي شي آخر على جدرانك؟...
- ضع هذه الأشياء على الجدران...
- والآن حان وقت بناء غرفتك الخاصة بالمستقبل...
- خذ النافذة وضعها في احد الجدران...
- ارجع قليلاً للخلف والق نظرة عليها...
- خذ الباب وضعه في جدار آخر...
- الق نظرة دقيقة وفاحصة على الجدار والباب...
- هل تحب الذي تراه؟...
- ادخل التغييرات التي ترغب فيها...

بطاقة النشاط: غرفة المستقبل (5-2)

عزيزي المتدرب :

لقد أتيح لك المجال في هـذا الجـزء مـن اللعبـة، أن تتخيـل الجـدران وتفكـر في شـكلها وتصميمها، كما تختار بعض المناظر وتركبهـا عـلى الجـدران، ثـم تركـب عـلى الجـدران البـاب والنافذة اللذين قد فكرت فيهما سابقاً، ثم تدخل مجموعة مـن التغيـيرات والتعـديلات التـي ترغب فيها.

والآن فكر في أكبر عدد ممكن من التغييرات والتعديلات المختلفة والمتنوعة التي ستدخلها على غرفة المستقبل.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

اللعبة الخامسة: الجزء الثالث

قبل الانتهاء من غرفة المستقبل هناك شيء آخر لابد من عمله، فأنت بحاجة إلى أرضية للغرفة...

- ما هو الأرضية الذي تريده؟...
- فكر كيف يكون شكل الأرضية؟...
- حدد شكل الأرضية ثم تخيل كيف تبدو...
- تجول في الغرفة...
- تصور النوافذ والجدران والباب...
- ادخل التغييرات التي تتمناها...

بطاقة النشاط: غرفة المستقبل (5-3)

عزيزي المتدرب :

لقد أتيح لك المجال في هذا الجزء من اللعبة، أن تتخيل غرفة المستقبل بجدرانها الزاهية، وبابها الأنيق ونافذتها المتميزة، ومناظرها الجميلة، ثم تجري التعديلات التي تتمناها، كما أتيح لك أن تفكر في أرضية الغرفة.

والآن حاول أن تفكر في أرضية غرفة المستقبل، فكر في أرضية مبتكرة غير عادية ولم تخطر في بال أي من زملائك.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

اللعبة الخامسة: الجزء الرابع

- والآن لديك غرفتك الخاصة للمستقبل ولكنها خالية...
- قبل اختيار الأثاث للغرفة ستحتاج إلى تحديد استخدامات ذلك للأثاث...
- ما هي أنواع الغرف التي تعرفها؟...
- فكر في هذا جيداً...
- حدد الآن نوع غرفة المستقبل...
- كيف ستستخدم هذه الغرفة؟...
- والآن تستطيع أن تتسوق وتشتري الأشياء التي ستؤثث بها غرفتك...
- خذ الأثاث الذي اشتريته ورتبه في الغرفة بالطريقة التي تحبها...
- هل تحب هذا الترتيب؟...
- إذا كنت ترغب بعمل أي تغييرات قم بعملها...
- طق... طق... طق... استمع، هناك احد يطرق الباب...
- يا ترى من سيزورك؟...
- افتح الباب وادعوهم إلى داخل الغرفة...
- ارض غرفتك الخاصة للمستقبل على الزوار واخبرهم عن كيفية استخدام هذه الغرفة...
- لقد آن الأوان ليغادر ضيوفك...
- رافق الزوار حتى الباب وودعهم...
- الآن اقفل الباب وأغلق الأنوار...

بطاقة النشاط: غرفة المستقبل (5-4)

عزيزي المتدرب :

لقد أتيح لك المجال في هذا الجزء من اللعبة، أن تحدد استخدام هذه الغرفة، وتشتري بعض الأثاث لها، وترتب الأثاث بالطريقة التي تحبها، ثم تجري مجموعة من التغييرات والتعديلات عليها، كما أتيح لك أن تستقبل ضيوفاً في غرفة المستقبل، ثم فكر في الكثير من التحسينات والإضافات التي غفلت عنها، لتجعل هذه الغرفة أكثر فائدة وجمالاً من وضعها الحالي

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

اللعبة السادسة: الرجل الآلي

الاستهلال:

يعتقد بض الناس أن المخترع شخص غريب ويعتقد البعض الآخر انه شخص غير عادي، وانه يمتلك أكثر من 100 براءة اختراع. وأثناء الذهاب إلى معمله والرجوع منه والعودة منه يتوقف المخترع ليتحدث إليك، لقد اكتشفت أثناء حديثك معه انه شخص طيب... وفي يوم ما توقف المخترع لكي يتحدث معك، وفي هذه الأثناء دعاك لزيارة معمله لمقابلة الرجل الآلي... وفي صباح اليوم التالي قابلت المخترع وذهبتما معاً إلى المعمل، وفي الطريق يقول لك المخترع: انه نجح في استخدام موجات خاصة لبرمجة دماغ الرجل الآلي، فهو مبرمج لعمل أي شيء يفعله الناس بالإضافة إلى الكثير من المميزات الخاصة فهو يستطيع أن يسبح ويطير في الهواء كما انه يستطيع أن يختفي... كما انه قادر على عمل الكثير من الأشياء المختلفة والمتنوعة... وعندما تدخل المختبر تعد المخترع بالحفاظ على الأسرار التي ستحصل عليها، ثم يقول لك المخترع: انه عندما تضبط موجات دماغك مع الموجات الخاصة لدماغ الرجل الآلي فإنه يستجيب للأوامر التي يتلقاها منك، ويقول لك المخترع أيضا إن الرجل الآلي سيختفي عندما ترسل إشارة واحدة... أرسل إشارتين وسيظهر الرجل الآلي مرة ثانية... والآن أنت تعلمت كيف تتحكم بالرجل الآلي...

والآن ما رأيكم أن نلعب لعبة: الرجل الآلي؟

اللعبة السادسة: الجزء الأول

- والآن أنت جاهز لمقابلة الرجل الآلي...
- أنت تشعر بالشوق والسعادة...
- دقات قلبك تتسارع...
- لقد جاءت اللحظة الحاسمة، أنت على وشك مقابلة الرجل الآلي...
- يخبرك المخترع أن الرجل الآلي خلف الستارة الزرقاء...
- وعندما يسحب الحبل تجد الرجل الآلي واقفاً هناك...
- الق نظرة عليه...
- قم بضبط موجات دماغك بحسب الموجات الخاصة بدماغ الرجل الآلي...
- الرجل الآلي حالياً تحت أمرك، اجعله يتقدم إلى الإمام ثلاث خطوات...
- أرسل إشارة واحدة؛ لكي يختفي الرجل الآلي...
- أرسل إشارتين؛ لكي يظهر الرجل الآلي مجدداً...
- اصدر أوامر للرجل الآلي بالرجوع للخلف ثلاث خطوات...

بطاقة النشاط: الرجل الآلي (6-1)

عزيزي المتدرب :

لقد أتيح لك المجال في هذا الجزء من اللعبة، أن ترى وتشاهد الرجل الآلي، كما أتيح لك أن تأمره عدة أوامر.

والآن حاول أن تذكر مجموعة الأفكار أو الأشياء التي غفل عنها المخترع، وترى أهمية إضافتها على الرجل الآلي لكي يكون أفضل من وضعه الحالي.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

اللعبة السادسة: الجزء الثاني

- يخبرك المخترع انك أحسنت تعلم كيفية توجيه الرجل الآلي والسيطرة عليه...
- ثم يطلب منك المخترع الاستماع إلى مزيد من التعليمات...
- عندما تضبط موجات دماغك مع دماغ الرجل الآلي كل ما تفكر به سيقوم الرجل الآلي ببثه بصوت عال مستخدماً صوتك...
- ثم يخبرك المخترع انك ستتمكن من التحكم بالرجل الآلي لمدة أسبوع واحد إذا وعدته بإعداد تقرير مفصل عن الرجل الآلي خلال هذا الأسبوع...
- وأنت تعد بإعداد التقرير...
- والآن مهمتك أن تأخذ الرجل الآلي خارج المختبر إلى منزلك...
- فكر في ذلك...
- كيف ستفعل ذلك؟...
- تخيل نفسك وأنت تأخذ الرجل الآلي معك إلى البيت...
- برمج الرجل الآلي ليجلس على المائدة وأنت تتناول وجبة العشاء...
- تذكر أن الرجل الآلي يمكن أن يكون ظاهراً وان يكون خفياً...
- يستطيع الجل الآلي أن يقلد صوتك ويرتب الطعام على السفرة ويذهب إلى المطبخ لإحضار أي شيء تريده...
- في عقلك، اكتب برنامج وجبة العشاء للرجل الآلي لكي يقوم بتجهيزه...

بطاقة النشاط: الرجل الآلي (2-6)

عزيزي المتدرب :

لقد أتيح لك المجال في هذا الجزء من اللعبة، أن تحسن التعامل مع الرجل الآلي، كما أتيح لك أن تأخذه معك إلى المنزل وترى بعض القدرات الخارقة التي يستطيع أن يقوم بها.

والآن فكر في جميع الأشياء التي يمكن أن يقوم بها الرجل الآلي.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

اللعبة السادسة: الجزء الثالث

- والآن جاء وقت تناول العشاء بينما الرجل الآلي يجلس على المائدة معك...
- راقب ما يحدث...
- وبعد الانتهاء من العشاء ستحتاج إلى كتابة خطة لـ "برنامج يوم الغد" مع الرجل الآلي...
- أين ستذهب؟...
- من سترى؟...
- ماذا ستفعل؟...
- شارك الرجل الآلي في خططك وأنت تنظم البرنامج في عقلك...
- نحن الآن في يوم الغد... اجعل موجات دماغك موصولة بالرجل الآلي وشاهد ما يحدث...

بطاقة النشاط: الرجل الآلي (3-6)

عزيزي المتدرب :

لقد أتيح لك المجال في هذا الجزء من اللعبة، أن تراقب الرجل الآلي وأنت تتناول العشاء على المائدة، وفي هذه الأثناء كنت تفكر وتصمم برنامجاً لقضاء يوم ممتع وتشارك الرجل الآلي خططك وأفكارك.

والآن قم بذكر جميع الخطط المختلفة والمتنوعة التي فكرتما فيها معاً، لقضاء هذا اليوم الممتع.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

اللعبة السادسة: الجزء الرابع

- الرجل الآلي، مثل ظلك ينتقل معك أينما تذهب...
- فكر في هذه الأماكن التي ترغب بان تأخذ الرجل الآلي إليها...
- احتر احد هذه الأماكن واكتب برنامج الزيارة في عقلك...
- والآن اصدر الأوامر للرجل الآلي لتنفيذ البرنامج الذي كتبته...
- تذكر أن الرجل الآلي يمكن أن يكون ظاهراً أو أن يكون خفياً...
- انتبه لمدى حسن أداء الرجل الآلي...
- والآن انتهى الأسبوع ويجب أن تعيد الرجل الآلي إلى المختبر. وعندما تقرع باب المخترع فكر في التقرير الذي ستقوله له عن الرجل الآلي...

بطاقة النشاط: الرجل الآلي (6-4)

عزيزي المتدرب :

لقد أتيح لك المجال في هذا الجزء من اللعبة، أن ترى الرجل الآلي وهو يتنقل معك مثل ظلك، كما أتيح لك أن تقضي أوقاتاً ممتعة معه وتزورا أماكن مختلفة ومتنوعة.

والآن قم بكتابة قصة قصيرة بعنوان (يوم أن بقيت في البيت وحيداً وأرسلت الرجل الآلي إلى الخارج) فكر في قصة مبتكرة ولم تخطر في بال أي من زملائك.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

المراجــع

أولاً: المراجع العربية:

القرآن الكريم.

أبلحد، فتاح وزيدان، ندى، (2005). أثر برنامج سكامبر في تنمية التفكير الإبداعي. **مجلة أبحاث كلية المعلمي**،1، 1، (1-252)، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل، العراق.

أبو حطب، فؤاد، (1992). **القدرات العقلية.** مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

بهاء الدين، حسين، (2003)**. مفترق الطرق.** القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.

بدارين، شادي خالد، (2006). **فاعلية استراتيجية توليد الأفكار (سكامبر) في تنمية القدرة الإبداعية ومفهوم الذات لدى عينة أردنية من طلبة ذوي صعوبات التعلم.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

ثابت، فدوى، (2006). **فاعلية برنامج مستند إلى عادة العقل في تنمية حب الاستطلاع المعرفي والذكاء الاجتماعي لدى عينة من أطفال الروضة**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.

جروان، فتحي، (1999). **تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات.** دار الكتاب الجامعي، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.

حبيب، مجدي، (2003). **تعليم التفكير استراتيجيات مستقبلية للألفية الجديدة.** دار الفكر العربي، مصر.

الحسيني، عبد الناصر، (2007). **تنمية التفكير الإبداعي باستخدام برنامج سكامب**ر. ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي الإقليمي للموهبة، **الرياض،** المملكة العربية السعودية

الحسيني، عبد الناصر، (2008). **برنامج سكامبر العاب وأنشطة خيالية لتنمية الإبداع (دليل المدرب).** دار الفكر، عمان، الأردن.

روشكا، الكسندرو، (1989). **الإبداع العام والخاص.** ترجمة غسان عبد الحي أبو فخر، عالم المعرفه، الكويت.

سعادة، جودت وقطامي، نايفة، (1996). "قدرة التفكير الإبداعي لدى طلبة جامعة السلطان قابوس: دراسة ميدانية". **سلسلة الدراسات النفسية والتربوية الصادرة عن جامعة السلطان قابوس**،1، 1، 12-53.

سعادة، جودت، (2003). **تدريس مهارات التفكير.** دار الشروق للنشر والتوزيع، **رام الله.**

السحماوي، ابتسام، (1998). أساليب تربية الإبداع لتلاميذ التعليم الابتدائي في مصر، **مجلة العلوم التربوية.**

شكور، جليل، (1994). **كيف تجعلين ابنك مجتهداً أو مبدعاً.** سلسلة المعرفة، ط1، عالم الكتب، بيروت.

صادق، آمال، (1994). تنمية الإبداع في الفنون عند تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي. **بحوث ودراسات سيكولوجية الموسيقى والتربية الموسيقية**، مكتبة الأنجلو المصرية.

العتوم، عدنان، (2004). **علم النفس المعرفي، النظرية والتطبيق**، دار المسيرة للنشر والتوزيـع، عمان، الأردن.

عويس، عفاف، (1993). **الطفل المبدع "دراسة تجريبية باستخدام الـدراما الإبداعيـة**. مكتبـة الزهراء، القاهرة.

قطـامي، نايفـة، (2005). **تعلـيم التفكـير للمرحلـة الأساسـية**. دار الفكـر للطباعـة والـنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

كلنتن، عبد الرحمن، (1998). أثر برنامج إثرائي صيفي على تنمية قدرات التفكير الابتكاري وتكوين اتجاهات إيجابية لدى الطلبة المشاركين، **مجلة مركز البحوث بجامعة قطر**، ع 14، السنة السابعة.

المانع، عزيـزة، (1999). تنميـة قـدرات التفكـير عنـد التلاميـذ اقـتراح تطبيـق برنـامج كـورت للتفكير. **رسالة الخليج العربي**، ع 59، السنة السابعة عشر.

معوض، خليل، (1995). **القدرات العقلية.** ط2، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية.

مـنسي، محمـود، (1991). **علـم الـنفس التربـوي للمعلمـين**. ط1، دار المعرفـة الجامعيـة، الإسكندرية، مصر.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Amabile, T.M., (1983). **The social psychology of creativity**. New York: Springer-Verlag.

Bayer, B., k. (1988). P**roctical Strategies For The Teaching Of Thinking Boston** A, Allyn & Bacon, INC.

Brizeida, E., C., William, G., M., & Joe, R., U. (1993). Effects Of Trait Anxiety And The Scamper Technique On Creative Thinking Of

Intellectually Gifted Students, **Psychological Reports**, Vol. 72(3): 907-912.

Carter, M., (1992). Training Teachers For Creative Learning Experiences, **Child Care Information Exchange**. No. 85. May- Jan.

DeBono, E. (1985). **deBono's thinking course**. New York: Facts on File Publications.

DeBono, E. (1986**). The mechanism of mind** (rpt.). England: Penguin Books. (Original work published 1971).

DeBono, E. (1991). **Teaching thinking** (rpt.). London: Penguin Books. (Original work published 1976).

Duffy, B., (1998): "**Supporting Creativity and Imagination in the Early Years"**, Biddles ltd., Britain..

Eberle, B., (1976). **Help! In solving problems creatively at home and school.** Carthage, IL: Good Apple, Inc.

Eberle, B., (1997). **SCAMPER: Creating Games and activates for imagination development**. Waco. TX: Prufrock Press.

Fisher, R., (2005). (2nd ed) **Teaching Children to Think**, Cheltenham: Stanley Thornes.

Gardner, H., (1993) . **Creating Minds**. New York: Basic Books, (A).

Gladding, S., T. (2000). Creativity And Family Counseling: The SCAMPER Model As A Template For PromotingCreative Processes**, Family Journal,** Vol. 8 Issue 3, P245, 5p.

Glen, R., (1997). **Scamper for student creativity**. Education Digest, 62(6), 67–68.

Guilford, J., (1965). **Implications Of Research On Creativity**. In: Ch. Banks, & P. Proodhurst, (Eds.), Studies In Psychology, Presented To Cyril Burt, London: University Of London Press.

Hallahan, D. & Kauffman, J., (2009). **Exceptional Children: Introduction To Special Education**, Englewwod cliffs, New Jersey, Prentice Hall, Inc.

Jirout, J., (2011). A Study Of Preschool Children's Exploratory Curiosity And Question Asking Behavior, **Working Paper**, Psychology Department.

Juleen K. B., & Trevor J., & Busera، S.,T. & Joseph W., (2011). TCreative

Counselor: Using The SCAMPER Model In Counselor Training. **Journal Of Creativity In Mental Health**.

Kerka, S., (1990). Job- Related Basic Skills. **Eric Digest No. 94 Eric Clearing House On Adult Career And Vocational Education Columbus OH,ED 318912**,.

Klein, S. B., (1991). **Learning: Principles and applications** (3rd ed.). New York: McGraw-Hill. Ruggiero, V. R. (1988). Teaching thinkinacross the curriculum. New York: Harper and Row.

Lipman, M., (2003). **Thinking in education** (2nd ed.). Cambridge: ambridge University Press.

Machado, l., alberto, (1989). **Intelligence is a naturalright of every individual**, LnSan Luis Obispo, CA 93401.

Macintrye, ch., (2008). **Gifted and talented children 4-11 under studing and supporting development,** taylor & francis group. ondon and NewYork, Promoting children Resillence and wellbery.

Majid, C., S., & Tan, D., & Ai-Girl &Kay-Cheng., (2003). Enhancing Children's Creativity: An Exploratory Study On Using The Internet And SCAMPER As Creative Writing Tools, THE KOREAN, **Journal of thinking& problem solving**. 13.

Mechalson, L & Lewis,M. (1995). The gifted, NEWyork:inj. Freeman.

Michalko, M. (1994). **Creative thinking technique**: Lotus blossom. Retrieved December 5, 2006, from http://www.innovationtools.com/ Articles/Articles Detailes.asp?a=160.

Michalko, M., (2006). **Thinker Toys**. A handbook of creative thinking techniques. Berkeley, CA: Ten Speed Press.

Michalko, O, M., (2002). **Four steps Toward Creative Thinking. Futurist**, 34(3). 18.22.

Michalko, O, M., (2011). **Four steps Toward Creative Thinking. Futurist**, 34(3)., 18.22.

Mijares, Ebrizeida, (1985). **Effects Of Scamper Technique & Anxiety On Creativity Enhancement**, Missippi State University.

Miller, J.H., (2002). **On literature**. New York: Routledge.

Moran, J., (1988). Creativity In Young Children, Eric Clearinghouse On Elementary And Early Childhood Education Urbana IL. **Eric Digest**, ED: 306008.

Osborn, A. F., (1963). **Applied Imagination** (3rd ed.). New York: Charles Scribner's Sons.

Perkins, D.N., (1988). **Creativity and the quest for mechanism**, In R. J. Sternberg, & E.D. Smith (Eds.), The psychology of human thought (pp. 309-336). New York: Cambridge University Press.

Restak, R.M., M.D., (1988). **The Mind**. London: Bantam Books.

Ruggiero, V. R., (1988). **Teaching thinking across the curriculum**. New York: Harper and Row.

Solso, R.L., (2004). **Cognitive psychology** (6th ed. /1st Indian) Pearson Education. (Original work published 2001).

Sternberg, R.J. (2001). **Psychology**: In search of the human mind (3rd ed.). London: Harcourt College.

Swartz, J., & Perkins, N., (1990). **Teaching Thinking**, Issuse And Approaches. Midwest, Publication.

Torrance & Gupta, (1964). **Problems In the Measurement of Creativity in Preschool Children**, Journal of Educational Measurement.1964.

Torrance, (1979). **Encouraging Creativity In Classroom,** Dubuque, Lowa: W. M. C. Brown Company.

Torrance, P., & Goff, K., (1977). Fostering Academic Creativity In Gifted Students.. Eric Clearinghouse On Handicapped And Gifted Children Reston VA. **Eric Digest, ED: 321489**.

Torrance, E.p., (1974). **"Torrance test of Creative Thinking"**, Norms Technical, Manual .

West, R, E, (2009). **Shaping An Environment Of creativity &Innovation In The Individual,** 12 Inc.

Wilkerson, T J Buser, ST Gladding, (2011). **The Creative Counselor Using The Scamper Model In Counselor Training**.

http://www.drmosad.com/index82.htm

http://www،creativethinking.net

A D B. Org.The Scamper Technique



مدخل إلى برنامج

سكـــامبـــر لتنمية التـــفكير الإبـــداعي

خدماتنا

ديبونو للتدريب والتطوير

يعدّ هذا القسم من أهم أقسام المركز، حيث يتم من خلاله تنظيم العديد من الورش التدريبية في مجال برامج تعليم التفكير وتنمية الإبداع، ويقوم بالتدريب صفوة من المدربين المتميزين والمعروفين على مستوى الوطن العربي. كما يعمل القسم على تنظيم ورش تدريبية بالتعاون مع مؤسسات حكومية وخاصة تهدف إلى تدريب كوادرها لتصل إلى درجة عالية من الحرفية.

ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع

يهتم هذا القسم بطباعة العديد من الكتب والمراجع بالإضافة لمجموعة متميزة من البرامج القيّمة لمؤلفين معروفين على مستوى الوطن العربي في مجال تعليم مهارات التفكير وتنمية الابداع، كما يهتم بطباعة ونشر مجموعة من البرامج والمراجع المختصة في مجال رعاية الطلبة الموهوبين والمتفوقين. وتعد الدار مصدراً للعديد من المراجع التربوية والتعليمية على امتداد الوطن العربي.

ديبونو الصغير

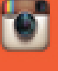
أحد المشاريع الريادية الذي يسعى المركز من خلاله إلى التعاون مع وزارات التربية والتعليم والمؤسسات التربوية العامة والخاصة التي تهدف إلى مواكبة الأساليب الحديثة للتعليم، بحيث يتم تقديم مجموعة من المناهج المتخصصة في تعليم مهارات التفكير وتنمية الإبداع لطلبة المدارس، بالإضافة إلى تدريب المعلمين والمعلمات على الطرق المناسبة لاستخدام هذه المناهج وتوظيفها بطريقة سليمة داخل الغرفة الصفية من أجل الوصول إلى مستوى جودة غير مسبوق في التعليم.

ديبونو للقياس والتشخيص

يهتم هذا القسم بتوفير أشهر الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية، كما يركز على الاختبارات التي لها علاقة بالتفكير والابداع ورعاية الموهوبين، بالإضافة إلى الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة. وقد استطاع المركز من خلال هذا القسم توفير أشهر الاختبارات العربية والعالمية التي تتمتع بدلالات صدق وثبات مرتفعة لتناسب البيئة المحلية والعربية.


/debonotrainingcenter


@official_debono



debonocenter

مركز ديبونو لتعليم التفكير
DE BONO CENTER FOR TEACHING THINKING
تفكيرنا ... مستقبلنا
عمّان - دبي

هاتف: 00962-6-5337003
00962-6-5337029
فاكس: 00962-6-5337007
ص.ب: 831 الجبيهة 11941 الأردن
E-mail: info@debono.edu.jo
www.debono.edu.jo




9789957900403